Grazie

per avere acquistato uno dei migliori motori fuoribordo sul mercato che si rivelerà un ottimo investimento per la nautica da diporto. Il fuoribordo è stato fabbricato da Mercury Marine, leader internazionale nel settore della tecnologia nautica e della produzione di motori fuoribordo fin dal 1939. Grazie alla lunga esperienza e alla costante dedizione per realizzare prodotti della più alta qualità, Mercury Marine si è imposta come azienda che offre rigidi controlli di qualità, eccellenza, durata e prestazioni eccezionali, nonché il miglior supporto post-vendita.

Prima di utilizzare il fuoribordo leggere attentamente questo manuale, che è stato redatto per fornire assistenza per il funzionamento, l'utilizzo sicuro e la cura del fuoribordo.

Tutti i collaboratori di Mercury Marine che hanno contribuito alla fabbricazione di questo fuoribordo vi augurano buona navigazione.

Vi ringraziamo nuovamente per la vostra fiducia in Mercury Marine.

Normativa sulle emissioni dell'EPA

I fuoribordo venduti da Mercury Marine negli Stati Uniti sono dotati di certificazione di conformità EPA ai requisiti delle normative per il controllo dell'inquinamento atmosferico dovuto ai motori fuoribordo nuovi. Questa certificazione è basata sull'impostazione di determinati valori conformemente agli standard stabiliti in fabbrica. Per tale motivo è necessario osservare scrupolosamente la procedura di manutenzione del prodotto indicata dal produttore e, ogniqualvolta possibile, attenersi all'intento originario di progettazione. **Interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione di dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni possono essere eseguiti da qualsiasi officina o tecnico specializzati in riparazioni su motori marini.**

Sui motori viene applicata un'etichetta permanente con le informazioni sul controllo delle emissioni che dimostra la certificazione EPA.

⚠ AVVERTENZA
Le emissioni di scarico del presente motore contengono sostanze chimiche che lo stato della California ha riconosciuto cancerogene e teratogene, nonché causa di anomalie all'apparato riproduttivo.

Avviso relativo alla garanzia

Il prodotto acquistato è accompagnato dalla **garanzia limitata** di Mercury Marine, i cui termini sono esposti nella sezione **Informazioni sulla garanzia** del presente manuale. I termini della Garanzia contengono informazioni sull'ambito di applicazione della copertura, sulla sua durata e sulle modalità per ottenerla, **esclusioni di responsabilità, limitazioni relative ai danni** e altre informazioni importanti. Si prega di leggere attentamente tali informazioni.

Il presente manuale contiene le descrizioni e le specifiche in vigore al momento dell'autorizzazione alla stampa. Mercury Marine mira al miglioramento continuo e si riserva il diritto di interrompere la produzione di determinati modelli in qualsiasi momento, nonché di modificare senza preavviso le specifiche, i modelli, i metodi o le procedure, e declina ogni responsabilità al riguardo.

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin U.S.A.

Stampato in U.S.A.

© 2009, Mercury Marine

Mercury, Mercury Marine, MerCruiser, Mercury MerCruiser, Mercury Racing, Mercury Precision Parts, Mercury Propellers, Mariner, Quicksilver, #1 On The Water, Alpha, Bravo, Pro Max, OptiMax, Sport-Jet, K-Planes, MerCathode, RideGuide, SmartCraft, Zero Effort, il logo M con onde, Mercury con logo a onde e il logo SmartCraft sono marchi registrati di Brunswick Corporation. Il logo Mercury Product Protection è un marchio di servizio registrato di Brunswick Corporation.

Servizio "Mercury Premier"

Dopo un'attenta valutazione delle prestazioni di servizio dei propri concessionari, Mercury assegna il massimo riconoscimento di "Mercury Premier" a coloro che dimostrano di fornire un servizio di altissima qualità.

90-8M0058053 311

© 2012, Mercury Marine

Per ottenere il riconoscimento, i concessionari devono:

- Ottenere un elevato punteggio per l'indice CSI (Customer Satisfaction Index) per i servizi in garanzia per 12 mesi.
- Essere in possesso di tutti gli attrezzi per la manutenzione, i tester, i manuali e i cataloghi dei pezzi di ricambio necessari.
- Avere alle proprie dipendenze almeno un tecnico certificato o specializzato.
- Fornire assistenza tempestiva a tutti i clienti Mercury Marine.
- Offrire orari di lavoro adeguati e, se necessario, assistenza mobile.
- Utilizzare, nonché avere a magazzino e in esposizione, una fornitura adeguata di ricambi Mercury Precision Parts.
- Mettere a disposizione un'officina pulita e ordinata, dotata di buona organizzazione degli attrezzi e dei manuali di manutenzione.

Motori a quattro tempi - Dichiarazione di conformità dei motori di propulsione di imbarcazioni da diporto ai requisiti previsti dalla direttiva 94/25/CE e successivo emendamento 2003/44/CE

Nome del produttore del motore: Mercury Marine		
Indirizzo: W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939		
Città: Fond du Lac, WI	**CAP:** 54936-1939	**Paese:** USA

Nome del rappresentante autorizzato: Brunswick Marine in EMEA Inc.		
Indirizzo: Parc Industriel de Petit-Rechain		
Città: Verviers	**CAP:** 4800	**Paese:** Belgio

Nome dell'ente notificato per la valutazione delle emissioni di scarico: Det Norske Veritas AS			
Indirizzo: Veritasveien 1			
Città: Hovik	**CAP:** 1322	**Paese:** Norvegia	**Numero identificativo:** 0575

Nome dell'ente notificato per la valutazione delle emissioni acustiche: Det Norske Veritas AS			
Indirizzo: Veritasveien 1			
Città: Hovik	**CAP:** 1322	**Paese:** Norvegia	**Numero identificativo:** 0575

Modulo di valutazione della conformità utilizzato per le emissioni di scarico:	☐ **B+C**	☐ **B+D**	☐ **B+E**	☐ **B+F**	☐ **G**	☒ **H**
O tipo di motore approvato in base a:		☐ **Fase II della direttiva 97/68/CE**			☐ **Direttiva 88/77/CE**	
Modulo di valutazione della conformità utilizzato per le emissioni acustiche:	☐ **A**	☐ **Aa**	☐ **G**	☒ **H**		
Altre direttive comunitarie applicate: direttiva macchine 98/37/CE; direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE						

Descrizione dei motori e dei requisiti essenziali

Tipo di motore	**Tipo di combustibile**	**Ciclo di combustione**
☐ Z o entrofuoribordo senza scarico integrale	☐ Diesel	☐ A 2 tempi
☒ Motore fuoribordo	☒ Benzina	☒ A 4 tempi

Identificazione dei motori inclusi nella presente dichiarazione di conformità

Nome della linea di motori	Numero di identificazione unico del motore: numero di serie iniziale	Numero di certificato H del modulo del controllo delle emissioni
Verado a 6 cilindri da 200, 225, 250, 275, 300, 350 hp	OP401000 o 1B227000	RCD-H-2
Verado a 4 cilindri da 135, 150, 175, 200 hp	OP401000 o 1B227000	RCD-H-2
L4NA a 4 cilindri da 80, 100, 115 hp	OP401000 o 1B227000	RCD-H-2

Requisiti essenziali	Standard	Altro documento/ metodo normativo	Scheda tecnica	Specificare dettagliatamente (* = standard obbligatorio)
Allegato 1.B - Emissioni di scarico				
B.1 Identificazione del motore	☐	☐	☒	
B.2 Requisiti delle emissioni di scarico	☒*	☐	☐	* EN ISO 8178-1:1996
B.3 Durata	☐	☐	☒	
B.4 Manuale dell'operatore	☒	☐	☐	ISO 8665: 1995
Allegato 1.C - Emissioni acustiche				
C.1 Livelli di emissioni acustiche	☒*	☐	☐	EN ISO 14509
C.2 Manuale dell'operatore	☐	☒	☐	Manuale dell'operatore

La presente dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore. A nome e per conto del produttore si dichiara che i motori sopra citati sono conformi a tutti i requisiti richiesti nel modo indicato.

Nome/funzione:
Mark D. Schwabero, Presidente
Mercury Outboard

Data e luogo di rilascio:
24 luglio 2008
Fond du Lac, Wisconsin, USA

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Registrazione della garanzia.......... 1
Trasferimento della garanzia.......... 1
Trasferimento del programma di copertura estesa del servizio Mercury Product Protection (Stati Uniti e Canada).......... 2
Garanzia limitata per fuoribordo FourStroke.......... 2
Garanzia limitata per fuoribordo FourStroke.......... 4
Garanzia limitata per fuoribordo FourStroke.......... 6
Garanzia limitata di 3 anni contro la corrosione.......... 7
Copertura e clausole di esclusione della garanzia.......... 9
Garanzia limitata sulle emissioni per la normativa EPA degli Stati Uniti.......... 10
Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni.......... 10
Garanzia limitata sulle emissioni per lo Stato della California.......... 11
Spiegazione dell'ente Air Resources Board della dichiarazione di garanzia sulle emissioni relative alla California.......... 12
Etichetta con stelle di certificazione delle emissioni.......... 13

Informazioni generali

Responsabilità dell'operatore.......... 15
Prima dell’uso del fuoribordo.......... 15
Capacità di potenza dell'imbarcazione.......... 15
Utilizzo ad alta velocità e a elevate prestazioni.......... 16
Modelli di fuoribordo dotati di telecomando.......... 16
Sistema di governo comandato a distanza - Avviso.......... 16
Avviso per il montaggio del fuoribordo.......... 17
Selezione dell’elica.......... 18
Interruttore del cavo salvavita.......... 18
Protezione delle persone in acqua.......... 20
Messaggio per la sicurezza dei passeggeri su imbarcazioni a pontoni e non cabinate.......... 20
Salto di onde e scie.......... 22
Collisione con oggetti sommersi.......... 22
Emissioni di scarico.......... 23
Selezione degli accessori per il fuoribordo.......... 25
Consigli per una navigazione sicura.......... 25
Registrazione del numero di serie.......... 26
Specifiche.......... 26
Identificazione dei componenti.......... 28

Trasporto

Trasporto dell’imbarcazione/fuoribordo su carrello.......... 29

Combustibile e olio

Consigli per l'uso del combustibile.......... 30
Requisiti del tubo flessibile del combustibile a bassa permeazione 31
Requisiti EPA per serbatoi del combustibile portatili.......... 31
Requisiti per la valvola di erogazione del combustibile (FDV).......... 31
Serbatoio del combustibile portatile sotto pressione di Mercury Marine.......... 31
Rifornimento del serbatoio di carburante.......... 33
Consigli per l’uso di olio motore.......... 33
Controllo e rabbocco dell'olio motore.......... 33

Caratteristiche e comandi

Caratteristiche del telecomando.......... 36
Sistema di allarme.......... 37
Power Trim e inclinazione.......... 38

Funzionamento

Lista di controllo preavviamento.......... 41
Utilizzo a temperature prossime o inferiori allo zero.......... 41
Utilizzo in acqua di mare o in acqua inquinata.......... 41
Impostazione dell'angolo d'assetto a regime minimo.......... 42
Procedura di rodaggio del motore.......... 42
Avviamento del motore – Modelli dotati di telecomando.......... 42
Cambio di marcia.......... 44
Arresto del motore.......... 45

Manutenzione

Cura del fuoribordo.......... 46
Normativa sulle emissioni dell'EPA.......... 46
Ispezione e programma di manutenzione.......... 47
Lavaggio dell'impianto di raffreddamento.......... 48
Rimozione e installazione della calandra superiore.......... 49
Rimozione e installazione della cuffia coprivolano.......... 50
Pulizia della calandra superiore e della calandra inferiore.......... 51
Pulizia del gruppo motore (utilizzo in acqua di mare).......... 51
Ispezione della batteria 51
Filtro dell’aria.......... 51
Impianto di alimentazione del combustibile.......... 53
Anodo sacrificale.......... 56
Sostituzione dell'elica.......... 57
Ispezione e sostituzione delle candele.......... 60
Sostituzione dei fusibili.......... 61
Ispezione della cinghia di trasmissione dell’alternatore.......... 63
Punti di lubrificazione.......... 63
Controllo del lubrificante del servo assetto.......... 65
Cambio dell'olio motore.......... 65
Lubrificazione della scatola ingranaggi.......... 67

Rimessaggio

Preparazione al rimessaggio.......... 69
Protezione dei componenti esterni del fuoribordo.......... 69
Protezione dei componenti interni del motore.......... 69
Scatola ingranaggi.......... 70
Posizionamento del fuoribordo per il rimessaggio.......... 70
Rimessaggio della batteria.......... 70

Individuazione dei guasti

Il motorino di avviamento non aziona il motore.......... 71
Mancato avviamento del motore.......... 71
Funzionamento irregolare del motore.......... 71
Peggioramento delle prestazioni.......... 71
La batteria non tiene la carica.......... 72

Assistenza clienti

Servizio riparazioni locale.......... 73
Assistenza fuori sede.......... 73
Informazioni su pezzi di ricambio e accessori.......... 73
Assistenza clienti.......... 73
Centri assistenza Mercury Marine.......... 73

Installazione del fuoribordo

Informazioni importanti.......... 75
Capacità di potenza dell'imbarcazione.......... 75
Protezione contro l'avvio a marcia innestata.......... 75
Selezione degli accessori per il fuoribordo.......... 75
Impianto di alimentazione del combustibile.......... 76
Specifiche di installazione.......... 77
Sollevamento del fuoribordo.......... 77
Cavo dello sterzo – Cavo disposto sul lato di tribordo.......... 78
Dispositivi di fissaggio dell’asta di collegamento dello sterzo.......... 79
Determinazione dell’altezza di montaggio raccomandata del fuoribordo.......... 81
Trapanatura dei fori di montaggio per il fuoribordo.......... 82
Fissaggio del fuoribordo allo specchio di poppa.......... 83
Impianto elettrico, tubo di alimentazione del combustibile e cavi di comando.......... 85
Perno per assetto interno.......... 95

Registro di manutenzione

Registro della manutenzione.......... 97

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Registrazione della garanzia

STATI UNITI E CANADA

Affinché sia coperto da garanzia, il prodotto deve essere registrato presso Mercury Marine.

Il concessionario responsabile della vendita è tenuto a compilare la registrazione della garanzia al momento della vendita e a inoltrarla immediatamente a Mercury Marine tramite MercNET, e-mail o posta. Mercury Marine provvederà alla registrazione dei dati al ricevimento della registrazione della garanzia.

Il concessionario responsabile della vendita fornirà all'acquirente una copia della registrazione della garanzia.

NOTA: *Gli elenchi dei tagliandi di garanzia vanno mantenuti dalla Mercury Marine e dal concessionario di motori marini negli Stati Uniti, nell'ipotesi che ne venga richiesta una notifica di richiamo in base all'atto federale USA per la sicurezza delle imbarcazioni.*

Si può cambiare il proprio indirizzo in qualsiasi momento, anche all'atto di un reclamo, contattando il reparto registrazione garanzia della Mercury Marine per telefono o inviando una lettera o un fax contenente i seguenti dati: nome e cognome, vecchio indirizzo, nuovo indirizzo e numero di serie del motore. Le modifiche di indirizzo possono anche essere comunicate tramite il proprio concessionario.
Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Fax +1 920 929 5893

ALTRI PAESI

Per i prodotti acquistati al di fuori di Stati Uniti e Canada, rivolgersi al distributore o al centro di assistenza Marine Power di zona.

Trasferimento della garanzia

STATI UNITI E CANADA

La garanzia limitata è trasferibile a un acquirente successivo ma esclusivamente per il periodo di validità rimanente della garanzia limitata stessa. Questa clausola non si applica a prodotti usati per applicazioni commerciali.

Per trasferire la garanzia all'acquirente successivo, inviare tramite posta o fax una copia dell'atto di vendita o del contratto di acquisto, con nome e indirizzo del nuovo acquirente e il numero di serie del motore, al reparto registrazione garanzie di Mercury Marine. Da Stati Uniti e Canada inviare i documenti al seguente indirizzo:

Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Fax +1 920 929 5893

Una volta elaborato il trasferimento della garanzia, Mercury Marine registrerà le informazioni relative al nuovo proprietario.

Il servizio è gratuito.

ALTRI PAESI

Per i prodotti acquistati al di fuori di Stati Uniti e Canada, rivolgersi al distributore o al centro di assistenza Marine Power di zona.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Trasferimento del programma di copertura estesa del servizio Mercury Product Protection (Stati Uniti e Canada)

Il restante periodo di copertura del programma Mercury Product Protection può essere trasferito al successivo acquirente del motore entro trenta (30) giorni dalla data di vendita. I contratti non trasferiti entro trenta (30) giorni dalla vendita successiva non saranno più validi e la copertura del prodotto stabilita dal contratto non sarà più in vigore.

Per trasferire il programma al proprietario successivo, rivolgersi a Mercury Product Protection o a un concessionario autorizzato per ottenere un modulo di richiesta del trasferimento. Inviare a Mercury Product Protection la ricevuta/atto di vendita, il modulo di richiesta del trasferimento debitamente compilato e un assegno intestato a Mercury Marine per l'importo di $ 50,00 (per ciascun motore) a copertura delle spese di trasferimento.

Il programma di copertura non può essere trasferito da un prodotto a uno diverso, né ad applicazioni non previste dal programma.

I programmi Certified Pre-Owned del motore non possono essere trasferiti.

Per domande o assistenza, rivolgersi al dipartimento Mercury Product Protection al numero 1-888-427-5373 dalle 7:30 alle 16:30 (CST) da lunedì a venerdì, oppure inviare un'e-mail all'indirizzo mpp_support@mercmarine.com

Garanzia limitata per fuoribordo FourStroke

STATI UNITI E CANADA

Al di fuori degli Stati Uniti e dal Canada rivolgersi al distributore locale.

COPERTURA: Mercury Marine garantisce che i prodotti nuovi di sua fabbricazione rimarranno privi di difetti imputabili a materiale e manodopera per il periodo indicato di seguito.

DURATA DELLA COPERTURA: la presente garanzia limitata è valida per un periodo di tre (3) anni a decorrere dalla data del primo acquisto al dettaglio per uso diportistico, o dalla data della prima messa in servizio, a seconda dell'intervallo di tempo che trascorre per primo. Se il prodotto viene usato a scopo commerciale, la presente garanzia fornisce copertura per un (1) anno a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio o per un (1) anno dalla data della prima messa in servizio, a seconda dell'intervallo di tempo che trascorre per primo. È definito uso commerciale qualsiasi uso professionale del prodotto, o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente. La riparazione, la sostituzione di componenti o l’esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso diportistico, dopo avere registrato nuovamente il prodotto. Non è possibile trasferire la garanzia non scaduta da un acquirente al successivo se il prodotto è stato o sarà destinato a scopi commerciali. La copertura della garanzia può essere rescissa per un prodotto usato riacquistato, o per un prodotto acquistato all'asta, come materiale di recupero di un cantiere o da una compagnia assicurativa.

CONDIZIONI PER L'EFFICACIA DELLA COPERTURA DELLA GARANZIA: la copertura prevista dalla garanzia è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un rivenditore autorizzato da Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese in cui è stata effettuata la vendita e solo dopo che il processo di ispezione preconsegna specificato da Mercury Marine è stato completato e documentato. La copertura della garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte del concessionario autorizzato. Informazioni imprecise fornite al momento della registrazione della garanzia riguardo all'uso diportistico, o il successivo passaggio dall'uso diportistico a quello commerciale senza la debita nuova registrazione del prodotto, possono rendere nulla, a discrezione esclusiva di Mercury Marine, la garanzia. Per continuare a usufruire della copertura prevista dalla garanzia, è necessario effettuare regolarmente gli interventi di manutenzione ordinaria indicati nel manuale di funzionamento e manutenzione. Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova dell'espletamento corretto delle procedure di manutenzione.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

OBBLIGHI DI MERCURY: in conformità alla presente garanzia, l'unico ed esclusivo obbligo di Mercury è limitato, a sua discrezione, alla riparazione di un componente difettoso e alla sostituzione di tale componente o componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

COME OTTENERE LA COPERTURA DELLA GARANZIA Il cliente deve concedere a Mercury una ragionevole opportunità per effettuare la riparazione, nonché l'accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario autorizzato da Mercury a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente non possa consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto Mercury, la quale provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se l'intervento di assistenza fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

ESCLUSIONE DI GARANZIA: la presente garanzia limitata non copre gli interventi di assistenza ordinaria, nonché messe a punto, regolazioni, danni causati da normale usura, abuso, uso improprio, da utilizzo di eliche o di un rapporto di trasmissione che non consentono al motore di funzionare entro la gamma di regimi massimi consigliati (fare riferimento al manuale di funzionamento e manutenzione), da utilizzo del prodotto non conforme a quanto specificato nella sezione sul ciclo di funzionamento/servizio del manuale di funzionamento e manutenzione, da negligenza, incidenti, immersione, installazione non corretta (le specifiche e le tecniche per l'installazione corretta sono descritte nelle istruzioni per l'installazione del prodotto), da interventi di assistenza non corretti, da uso di accessori o componenti non fabbricati o venduti da Mercury, di giranti e rivestimenti della pompa a getto, da utilizzo di combustibili, oli o lubrificanti non idonei all'uso con il prodotto in questione (consultare il manuale di funzionamento e manutenzione), da alterazione o rimozione di componenti, da infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'aspirazione del combustibile, la presa d'aria o l'impianto di scarico, o da danni al prodotto causati da insufficienza di acqua di raffreddamento a seguito dell'ostruzione dell'impianto di raffreddamento dovuta a corpi estrani, a esaurimento dell'acqua all'interno del motore, da montaggio troppo elevato del motore sullo specchio di poppa, o dall'utilizzo dell’imbarcazione con un assetto in fuori eccessivo del motore. L'uso del prodotto, in qualsiasi momento (anche da parte di un proprietario precedente), in una gara o altro tipo di competizione, oppure con piede da competizione, comporta l'annullamento della garanzia.

Le spese associate ad alaggio, varo, traino, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, copertura assicurativa, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danni accidentali o consequenziali non sono coperte dalla presente garanzia. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione e/o sostituzione di parti o di materiale dell’imbarcazione per poter accedere al prodotto in questione.

Mercury Marine non conferisce ad alcuna persona fisica o giuridica, ivi compresi i concessionari autorizzati Mercury Marine, l'autorità di rilasciare affermazioni, dichiarazioni o garanzie relative al prodotto in questione diverse da quelle contenute nella presente garanzia limitata; tali affermazioni, dichiarazioni o garanzie, qualora poste in essere, non avranno alcun valore legale nei confronti di Mercury Marine.

Per ulteriori informazioni su eventi e circostanze coperti ed esclusi dalla presente garanzia, fare riferimento alla sezione Copertura della garanzia nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:

VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. POICHÉ ALCUNI PAESI NON AMMETTONO LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ, LE LIMITAZIONI E LE ECCEZIONI SOPRA RIPORTATE, TALI MISURE POTREBBERO NON ESSERE APPLICABILI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, IL QUALE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

Garanzia limitata per fuoribordo FourStroke

EUROPA E CONFEDERAZIONE DEGLI STATI INDIPENDENTI

Nei paesi non europei e diversi dalla Confederazione degli Stati Indipendenti rivolgersi al distributore locale.

COPERTURA: Mercury Marine garantisce che i prodotti nuovi di sua fabbricazione rimarranno privi di difetti imputabili a materiale e manodopera per il periodo indicato di seguito.

DURATA DELLA COPERTURA: la presente garanzia limitata è valida per un periodo di due (2) anni a decorrere dalla data del primo acquisto per uso diportistico, o dalla data della prima messa in servizio, a seconda dell'intervallo di tempo che trascorre per primo. Se il prodotto viene usato a scopo commerciale, la presente garanzia fornisce copertura per un (1) anno a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio o per un (1) anno dalla data della prima messa in servizio, a seconda dell'intervallo di tempo che trascorre per primo. È definito uso commerciale qualsiasi uso professionale del prodotto, o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente. La riparazione, la sostituzione di componenti o l’esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso diportistico, dopo avere registrato nuovamente il prodotto. Non è possibile trasferire la garanzia non scaduta da un acquirente al successivo se il prodotto è stato o sarà destinato a scopi commerciali. La copertura della garanzia può essere rescissa per un prodotto usato o riacquistato, o per un prodotto acquistato all'asta, come materiale di recupero di un cantiere o da una compagnia assicurativa.

CONDIZIONI PER L'EFFICACIA DELLA COPERTURA DELLA GARANZIA: la copertura prevista dalla garanzia è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un rivenditore autorizzato da Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese in cui è stata effettuata la vendita e solo dopo che il processo di ispezione preconsegna specificato da Mercury Marine è stato completato e documentato. La copertura della garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte del concessionario autorizzato. Per continuare a usufruire della copertura prevista dalla garanzia, è necessario effettuare regolarmente gli interventi di manutenzione ordinaria indicati nel manuale di funzionamento e manutenzione. Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura futura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova dell'espletamento corretto delle procedure di manutenzione.

OBBLIGHI DI MERCURY: in conformità alla presente garanzia, l'unico ed esclusivo obbligo di Mercury è limitato, a sua discrezione, alla riparazione di un componente difettoso e alla sostituzione di tale componente o componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

COME OTTENERE LA COPERTURA DELLA GARANZIA Il cliente deve concedere a Mercury una ragionevole opportunità per effettuare la riparazione, nonché l'accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario autorizzato da Mercury a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente non possa consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto Mercury, la quale provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se l'intervento di assistenza fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

ESCLUSIONE DI GARANZIA: la presente garanzia limitata non copre gli interventi di assistenza ordinaria, nonché messe a punto, regolazioni, danni causati da normale usura, abuso, uso improprio, da utilizzo di eliche o di un rapporto di trasmissione che non consentono al motore di funzionare entro la gamma di regimi massimi consigliati (fare riferimento al manuale di funzionamento e manutenzione), da utilizzo del prodotto non conforme a quanto specificato nella sezione sul ciclo di funzionamento/servizio del manuale di funzionamento e manutenzione, da negligenza, incidenti, immersione, installazione non corretta (le specifiche e le tecniche per l'installazione corretta sono descritte nelle istruzioni per l'installazione del prodotto), da interventi di assistenza non corretti, da uso di accessori o componenti non fabbricati o venduti da Mercury, di giranti e rivestimenti della pompa a getto, da utilizzo di combustibili, oli o lubrificanti non idonei all'uso con il prodotto in questione (consultare il manuale di funzionamento e manutenzione), da alterazione o rimozione di componenti, da infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'aspirazione del combustibile, la presa d'aria o l'impianto di scarico, o da danni al prodotto causati da insufficienza di acqua di raffreddamento a seguito dell'ostruzione dell'impianto di raffreddamento dovuta a corpi estranei, a esaurimento dell'acqua all'interno del motore, da montaggio troppo elevato del motore sullo specchio di poppa, o dall'utilizzo dell'imbarcazione con un assetto in fuori eccessivo del motore. L'uso del prodotto, in qualsiasi momento (anche da parte di un proprietario precedente), in una gara o altro tipo di competizione, oppure con piede da competizione, comporta l'annullamento della garanzia.

Le spese associate ad alaggio, varo, traino, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, copertura assicurativa, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danni accidentali o consequenziali non sono coperte dalla presente garanzia. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione e/o sostituzione di parti o di materiale dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto in questione.

Mercury Marine non conferisce ad alcuna persona fisica o giuridica, ivi compresi i concessionari autorizzati Mercury Marine, l'autorità di rilasciare affermazioni, dichiarazioni o garanzie relative al prodotto in questione diverse da quelle contenute nella presente garanzia limitata; tali affermazioni, dichiarazioni o garanzie, qualora poste in essere, non avranno alcun valore legale nei confronti di Mercury Marine.

Per ulteriori informazioni su eventi e circostanze coperti ed esclusi dalla presente garanzia, fare riferimento alla sezione Copertura della garanzia nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:
VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. POICHÉ ALCUNI PAESI NON AMMETTONO LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ, LE LIMITAZIONI E LE ECCEZIONI SOPRA RIPORTATE, TALI MISURE POTREBBERO NON ESSERE APPLICABILI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, IL QUALE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Garanzia limitata per fuoribordo FourStroke

MEDIO ORIENTE E AFRICA

COPERTURA: Mercury Marine garantisce che i prodotti Outboard e Jet nuovi di sua fabbricazione rimarranno privi di difetti imputabili a materiale e manodopera per il periodo indicato di seguito.

DURATA DELLA COPERTURA: la presente garanzia limitata è valida per un periodo di un (1) anno a decorrere dalla data del primo acquisto al dettaglio per uso diportistico, o dalla data della prima messa in servizio, a seconda dell'intervallo di tempo che trascorre per primo. Se il prodotto viene usato a scopo commerciale, la presente garanzia fornisce copertura per un (1) anno a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio o per un (1) anno dalla data della prima messa in servizio, a seconda dell'intervallo di tempo che trascorre per primo. È definito uso commerciale qualsiasi uso professionale del prodotto, o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso diportistico, dopo avere registrato nuovamente il prodotto. Non è possibile trasferire la garanzia non scaduta da un acquirente al successivo se il prodotto è stato o sarà destinato a scopi commerciali.

CONDIZIONI PER L'EFFICACIA DELLA COPERTURA DELLA GARANZIA: la copertura prevista dalla garanzia è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un rivenditore autorizzato da Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese in cui è stata effettuata la vendita e solo dopo che il processo di ispezione preconsegna specificato da Mercury Marine è stato completato e documentato. La copertura della garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte del concessionario autorizzato. Per continuare a usufruire della copertura prevista dalla garanzia, è necessario effettuare regolarmente gli interventi di manutenzione ordinaria indicati nel manuale di funzionamento e manutenzione. Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova dell'espletamento corretto delle procedure di manutenzione.

OBBLIGHI DI MERCURY: in conformità alla presente garanzia, l'unico ed esclusivo obbligo di Mercury è limitato, a sua discrezione, alla riparazione di un componente difettoso e alla sostituzione di tale componente o componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

COME OTTENERE LA COPERTURA DELLA GARANZIA Il cliente deve concedere a Mercury una ragionevole opportunità per effettuare la riparazione, nonché l'accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario autorizzato da Mercury a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente non possa consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto Mercury, la quale provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se l'intervento di assistenza fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

ESCLUSIONE DI GARANZIA: la presente garanzia limitata non copre gli interventi di assistenza ordinaria, nonché messe a punto, regolazioni, danni causati da normale usura, abuso, uso improprio, da utilizzo di eliche o di un rapporto di trasmissione che non consentono al motore di funzionare entro la gamma di regimi massimi consigliati (fare riferimento al manuale di funzionamento e manutenzione), da utilizzo del prodotto non conforme a quanto specificato nella sezione sul ciclo di funzionamento/servizio del manuale di funzionamento e manutenzione, da negligenza, incidenti, immersione, installazione non corretta (le specifiche e le tecniche per l'installazione corretta sono descritte nelle istruzioni per l'installazione del prodotto), da interventi di assistenza non corretti, da uso di accessori o componenti non fabbricati o venduti da Mercury, di giranti e rivestimenti della pompa a getto, da utilizzo di combustibili, oli o lubrificanti non idonei all'uso con il prodotto in questione (consultare il manuale di funzionamento e manutenzione), da alterazione o rimozione di componenti, da infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'aspirazione del combustibile, la presa d'aria o l'impianto di scarico, o da danni al prodotto causati da insufficienza di acqua di raffreddamento a seguito dell'ostruzione dell'impianto di raffreddamento dovuta a corpi estranei, a esaurimento dell'acqua all'interno del motore, da montaggio troppo elevato del motore sullo specchio di poppa, o dall'utilizzo dell'imbarcazione con un assetto in fuori eccessivo del motore.

L'uso del prodotto, in qualsiasi momento (anche da parte di un proprietario precedente), in una gara o altro tipo di competizione, oppure con piede da competizione, comporta l'annullamento della garanzia.

Le spese associate ad alaggio, varo, traino, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, copertura assicurativa, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danni accidentali o consequenziali non sono coperte dalla presente garanzia. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione e/o sostituzione di parti o di materiale dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto in questione.

Mercury Marine non conferisce ad alcuna persona fisica o giuridica, ivi compresi i concessionari autorizzati Mercury Marine, l'autorità di rilasciare affermazioni, dichiarazioni o garanzie relative al prodotto in questione diverse da quelle contenute nella presente garanzia limitata; tali affermazioni, dichiarazioni o garanzie, qualora poste in essere, non avranno alcun valore legale nei confronti di Mercury Marine.

Per ulteriori informazioni su eventi e circostanze coperti ed esclusi dalla presente garanzia, fare riferimento alla sezione Copertura della garanzia nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:
VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. POICHÉ ALCUNI PAESI NON AMMETTONO LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ, LE LIMITAZIONI E LE ECCEZIONI SOPRA RIPORTATE, TALI MISURE POTREBBERO NON ESSERE APPLICABILI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, IL QUALE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

Garanzia limitata di 3 anni contro la corrosione

COPERTURA DELLA GARANZIA: Mercury Marine garantisce che il funzionamento di tutti i nuovi motori fuoribordo Mercury, Mariner, Mercury Racing, Sport Jet, M^2 Jet Drive, Tracker di Mercury Marine e di tutti i nuovi motori entrobordo o entrofuoribordo Mercury MerCruiser ("Prodotto") non sarà compromesso in conseguenza diretta della corrosione per il periodo di tempo sotto indicato.

DURATA DELLA COPERTURA: la presente garanzia limitata contro la corrosione fornisce copertura per tre (3) anni a decorrere dalla data di vendita del prodotto al primo acquirente o dalla data di messa in servizio iniziale del prodotto, a seconda dell'evento che occorre per primo. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso non commerciale, dopo debita nuova registrazione del prodotto.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

CONDIZIONI PER L'EFFICACIA DELLA COPERTURA DELLA GARANZIA: la copertura prevista dalla garanzia è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un rivenditore autorizzato da Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese in cui è stata effettuata la vendita e solo dopo che il processo di ispezione preconsegna specificato da Mercury Marine è stato completato e documentato. La copertura della garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte del concessionario autorizzato. Affinché la copertura prevista dalla garanzia sia valida, sull'imbarcazione devono essere in uso i dispositivi anticorrosione specificati nel manuale di funzionamento e manutenzione e devono essere eseguiti gli interventi di manutenzione ordinaria indicati nel medesimo manuale (che comprende ma non si limita alla sostituzione degli anodi sacrificali, all'uso dei lubrificanti specificati e al ritocco di ammaccature e graffi). Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova dell'espletamento corretto delle procedure di manutenzione.

OBBLIGHI DI MERCURY: in conformità alla presente garanzia, l'unico ed esclusivo obbligo di Mercury è limitato, a sua discrezione, alla riparazione di un componente corroso, alla sostituzione di tale componente o componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

COME OTTENERE LA COPERTURA DELLA GARANZIA: il cliente dovrà concedere alla Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché l'accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario autorizzato da Mercury a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente non possa consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto Mercury, che provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferta saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se il servizio fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

ESCLUSIONE DI GARANZIA: la presente garanzia limitata non copre la corrosione dell'impianto elettrico; la corrosione derivata da danni o che provoca esclusivamente un danno estetico, o derivata da uso improprio o da interventi di assistenza non corretti; la corrosione di accessori, strumentazione, impianti di sterzo; la corrosione dell'unità a getto installata in fabbrica; i danni causati da vegetazione marina; un prodotto venduto con una garanzia limitata sul prodotto di durata inferiore a un anno; i pezzi di ricambio (componenti acquistati dal cliente); i prodotti usati per applicazioni commerciali. È definito uso commerciale qualsiasi uso professionale del prodotto o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente.

La presente garanzia non copre i danni da corrosione in conseguenza a correnti elettriche vaganti (collegamenti elettrici a riva, imbarcazioni vicine, metalli sommersi) e per prevenire tale tipo di corrosione si consiglia di utilizzare sistemi quali MerCathode Mercury Precision Parts o Quicksilver e/o un isolatore galvanico. La presente garanzia limitata, inoltre, non copre i danni causati da un'applicazione non corretta di vernici anti-incrostazione a base di rame. Qualora sia necessario usare protezioni anti-incrostazione, si consiglia di utilizzare vernici anti-incrostazione a base di tributilstagno adipato (TBTA) sulle applicazioni Outboard e MerCruiser. Nei paesi in cui non è consentito l'uso di vernici a base di TBTA, è possibile applicare una vernice a base di rame sulla carena e sullo specchio di poppa. Non applicare vernice sul fuoribordo o sul prodotto MerCruiser. Si consiglia inoltre di evitare un'interconnessione elettrica tra il prodotto oggetto della garanzia e la vernice. Per i prodotti MerCruiser è necessario lasciare un'area non verniciata di almeno 38 mm attorno al gruppo dello specchio di poppa. Per ulteriori informazioni consultare il manuale di funzionamento e manutenzione.

Per ulteriori informazioni relative a eventi e circostanze coperti e non coperti dalla presente garanzia, consultare la sezione "Copertura prevista dalla garanzia" nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:

VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LE LIMITAZIONI ELENCATE SOPRA NON SONO APPLICABILI IN ALCUNE GIURISDIZIONI E PERTANTO IN CASI SPECIFICI POTREBBERO NON ESSERE PERTINENTI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, CHE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

Copertura e clausole di esclusione della garanzia

Lo scopo di questa sezione è eliminare alcuni dei malintesi più comuni relativi alla copertura della garanzia. Le informazioni che seguono descrivono alcuni dei tipi di interventi di manutenzione non coperti dalla garanzia. Le clausole riportate di seguito sono comprese, tramite rinvio, nella Garanzia limitata Mercury Racing Division di tre anni contro i danni da corrosione, nella Garanzia limitata internazionale per fuoribordo e nella Garanzia limitata per fuoribordo per Stati Uniti e Canada.

La garanzia copre riparazioni che si rendono necessarie durante il periodo di garanzia solo se imputabili a difetti di materiale o di lavorazione. La garanzia non copre errori di installazione, incidenti, guasti causati da normale usura e una serie di altri problemi che possono riguardare il prodotto.

La garanzia è limitata a difetti di materiale o di lavorazione, esclusivamente se la vendita al consumatore ha luogo in un paese nel quale è autorizzata la distribuzione del prodotto.

Per qualsiasi domanda relativa alla copertura della garanzia, rivolgersi a un concessionario autorizzato. I concessionari sono disponibili a rispondere a tutte le domande dei clienti.

ESCLUSIONI GENERALI DALLA GARANZIA

1. Regolazioni di piccola entità e messe a punto, inclusi il controllo, la pulizia e la regolazione di candele, componenti dell'accensione, impostazioni del carburatore, filtri, cinghie, comandi, nonché il controllo dei lubrificanti durante i normali interventi di assistenza.
2. Unità a getto installate in fabbrica – Componenti specifici esclusi dalla garanzia: girante a getto e rivestimento danneggiati a causa di impatto o usura, cuscinetti dell'albero di trasmissione danneggiati dall'acqua a seguito di assistenza non corretta.
3. Danni causati da negligenza, mancanza di interventi di manutenzione, incidente, utilizzo anomalo o installazione o servizio non corretti.
4. Spese di varo, alaggio, traino; rimozione e/o sostituzione di paratie o di altri materiali qualora la struttura dell'imbarcazione imponga tali operazioni per accedere al prodotto; tutte le spese di trasporto e/o trasferta, ecc. Deve essere fornito un ragionevole accesso al prodotto per eseguire l'intervento di assistenza in garanzia. Il prodotto deve essere consegnato a un concessionario autorizzato a cura del cliente.
5. Interventi di assistenza richiesti dal cliente e non contemplati dagli obblighi di garanzia.
6. Gli interventi eseguiti da soggetti diversi da un concessionario autorizzato possono essere coperti da garanzia solo nei seguenti casi: se eseguiti in situazione di emergenza (in una zona in cui non è presente alcun concessionario autorizzato in grado di eseguire gli interventi necessari o qualora il concessionario non disponga di mezzi di alaggio, ecc., e previa autorizzazione del produttore a eseguire tale intervento).
7. Tutti i danni accidentali e/o indiretti (costi di rimessaggio, spese telefoniche o di noleggio di qualsiasi tipo, disagi o perdita di tempo o di profitto) sono di responsabilità del proprietario.
8. Uso di pezzi di ricambio non Mercury Precision o Quicksilver in riparazioni eseguite in garanzia.
9. Il cambio di oli, lubrificanti e fluidi nell'ambito della manutenzione ordinaria è di responsabilità del cliente, salvo qualora una perdita o contaminazione di tali fluidi sia provocata da un guasto del prodotto incluso nella copertura della garanzia.
10. La partecipazione o l'allestimento per gare o altri tipi di competizione, o l'utilizzo di un piede da competizione.

11. La rumorosità del motore non indica necessariamente un grave problema al motore. Se le operazioni di diagnostica rivelano un grave problema ai componenti interni del motore in grado di provocare un guasto, la condizione che causa il rumore deve essere riparata in garanzia.
12. Danni al piede e/o all'elica causati dall'urto contro oggetti sommersi sono considerati rischi associati alla navigazione.
13. Infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'aspirazione del combustibile, la presa d'aria, l'impianto di scarico o a seguito di immersione.
14. Guasto di un qualunque componente provocato dalla mancanza di acqua di raffreddamento a causa di avviamento del motore fuori dell'acqua, fori delle bocche di aspirazione ostruite da corpi estranei, installazione in posizione troppo elevata o assetto troppo in fuori del motore.
15. Uso di combustibile e lubrificanti non corretti per il tipo di prodotto. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione** .
16. La garanzia limitata non si applica in caso di danni al prodotto causati dall'installazione o dall'uso di componenti e accessori non prodotti o distribuiti da Mercury Marine. I guasti non associati all'uso di tali componenti o accessori sono coperti dalla garanzia se sono conformi ai termini della garanzia limitata del prodotto.

Garanzia limitata sulle emissioni per la normativa EPA degli Stati Uniti

In conformità alla normativa CFR 40, articolo 1045, comma B, Mercury Marine fornisce una garanzia di cinque anni o 175 ore di funzionamento, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo, agli acquirenti al dettaglio. Viene garantito che il motore è stato progettato, costruito ed equipaggiato in modo da essere conforme alle disposizioni applicabili della sezione 213 della normativa "Clean Air Act" al momento della vendita e che il motore è privo di difetti di materiali o manodopera in grado di comprometterne la conformità alle normative applicabili. La garanzia relativa all'impianto emissione si applica a tutti i componenti elencati in **Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni**.

Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni

La garanzia EPA e per la California relativa all'impianto di emissione si applica a tutti i componenti elencati di seguito:

COMPONENTI DELL'IMPIANTO DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI:

1. Impianto di dosaggio del combustibile
   a. Carburatore e componenti interni (e/o regolatore di pressione o impianto di iniezione del combustibile)
   b. Sistema di arricchimento per l'avviamento a basse temperature
   c. Valvole di aspirazione
2. Impianto di aspirazione dell'aria
   a. Collettore di aspirazione
   b. Turbocompressore o impianto del turbocompressione (se pertinente)
3. Impianto di accensione
   a. Candele
   b. Impianto di accensione a magnete o elettronica
   c. Impianto di anticipo/ritardo all'accensione
   d. Bobina di accensione e/o modulo di controllo
   e. Fili dell'accensione
4. Impianto di lubrificazione (esclusi motori a 4 tempi)
   a. Pompa dell'olio e componenti interni
   b. Iniettori dell'olio
   c. Dosatore dell'olio

5. Impianto di scarico
   a. Collettore di scarico
   b. Valvole di scarico
6. Componenti vari usati negli impianti elencati
   a. Tubi flessibili, morsetti, raccordi, tubi, guarnizioni e altri dispositivi di tenuta, bulloneria di fissaggio
   b. Pulegge, cinghie e tendicinghia
   c. Valvole e interruttori regolati da sensori di aspirazione, temperatura, controllo e tempo
   d. Comandi elettronici

La garanzia associata all'impianto di emissione non copre i componenti il cui guasto non causerebbe l'aumento di emissioni del motore in merito a uno qualsiasi degli agenti inquinanti contemplati dalla normativa.

Garanzia limitata sulle emissioni per lo Stato della California

L'ente Air Resources Board della California stabilisce normative sulle emissioni nell'aria per motori fuoribordo. Tali norme si applicano a tutti i motori fuoribordo venduti al dettaglio in California e prodotti dal 2001 in poi. In conformità a tali norme, Mercury Marine fornisce la presente garanzia limitata relativa agli impianti di controllo delle emissioni (i cui componenti sono elencati in **Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni**) e garantisce inoltre che la progettazione, la fabbricazione e le dotazioni dei fuoribordo sono conformi a tutte le normative in vigore approvate dall'ente Air Resources Board della California, ai sensi dei Capitoli 1 e 2, Parte 5, Sezione 26 del codice Health and Safety Code. Per informazioni sulla garanzia limitata per i componenti del fuoribordo non associati alle emissioni fare riferimento alla garanzia limitata del fuoribordo in uso.

COPERTURA DELLA GARANZIA: Mercury Marine garantisce che i componenti degli impianti di controllo delle emissioni (elencati in **Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni**) dei motori fuoribordo nuovi, modello 2001 e successivi, venduti da un concessionario con sede in California a clienti al dettaglio residenti in California, sono privi di difetti di materiali o di manodopera in grado di provocare un guasto a un componente in garanzia identico in tutti gli aspetti materiali allo stesso componente descritto da Mercury Marine nella richiesta di certificazione presentata all'ente Air Resources Board della California, per il periodo di tempo e alle condizioni indicati di seguito. I costi per la diagnostica di un guasto coperto dalla garanzia sono a loro volta coperti dalla garanzia, a condizione che la richiesta di garanzia venga approvata. La garanzia copre inoltre la riparazione di eventuali danni ad altri componenti del motore, causati dal guasto di un componente coperto dalla garanzia.

DURATA DELLA COPERTURA: la presente garanzia limitata fornisce copertura per i componenti degli impianti di controllo delle emissioni di fuoribordo nuovi, modello 2001 e successivi, venduti a clienti al dettaglio residenti in California, per un periodo di quattro (4) anni dalla data originale di vendita o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo, o per le prime 250 ore di funzionamento (come risultano dal contaore del motore, se presente). I normali interventi di assistenza su componenti associati alle emissioni, quali candele e filtri, e riportati nell'elenco dei componenti coperti da garanzia sono coperti dalla garanzia solo per la durata del primo intervallo di sostituzione. Fare riferimento a **Componenti dell'impianto di controllo delle emissioni e Programma di manutenzione**. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo. Fare riferimento alle istruzioni per il trasferimento della garanzia.

COME OTTENERE LA COPERTURA DELLA GARANZIA: il cliente deve concedere a Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario autorizzato da Mercury a intervenire sul prodotto. Qualora non fosse possibile consegnare il prodotto al concessionario, informare Mercury Marine in modo che possa prendere misure alternative per l'ispezione e l'eventuale riparazione in garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se l'intervento di assistenza fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

OBBLIGHI DI MERCURY: in conformità alla presente garanzia, l'unico obbligo di Mercury Marine è limitato, a sue spese e a sua discrezione, alla riparazione dei componenti difettosi o alla sostituzione di tali componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

ESCLUSIONE DI GARANZIA: la presente garanzia limitata non copre interventi di manutenzione ordinaria, messe a punto, regolazioni, danni causati da normale usura, abuso, uso improprio, da utilizzo di eliche o di un rapporto di trasmissione che non consentono al motore di funzionare entro la gamma di regimi massimi consigliati (fare riferimento a **Informazioni generali - Specifiche**), da utilizzo del prodotto non conforme a quanto specificato nella sezione sul ciclo di funzionamento/servizio del manuale di funzionamento e manutenzione, da negligenza, incidenti, immersione, installazione non corretta (le specifiche e le tecniche per l'installazione corretta sono descritte nelle istruzioni per l'installazione del prodotto), da interventi di assistenza non corretti, da giranti e rivestimenti della pompa a getto, da utilizzo di combustibili, oli o lubrificanti non idonei all'uso con il prodotto in questione (fare riferimento a **Combustibile e olio**), alterazione o eliminazione di componenti.

Le spese associate ad alaggio, varo, traino, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, copertura assicurativa, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danni accidentali o consequenziali non sono coperte dalla presente garanzia. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione e/o sostituzione di parti o di materiale dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto in questione.

Interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione di dispositivi e impianti di controllo delle emissioni non coperti dalla garanzia possono essere eseguiti da qualsiasi officina o tecnico specializzati in riparazioni su motori marini. L'uso di ricambi non originali per interventi di manutenzione o riparazione non coperti dalla garanzia non compromette l'applicazione della garanzia su altri interventi coperti dalla garanzia. L'uso di accessori aggiuntivi, definiti nella sezione 1900 (b)(1) e (b)(10) del titolo 13 della normativa Code of Regulations della California, o di componenti modificati non esonerati dall'ente Air Resources Board della California può causare il rifiuto di una richiesta di garanzia, a discrezione di Mercury Marine. Eventuali guasti di componenti coperti da garanzia causati dall'uso di accessori o componenti modificati non esonerati dall'ente citato non saranno coperti dalla garanzia.

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI

VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LE LIMITAZIONI ELENCATE SOPRA NON SONO APPLICABILI IN ALCUNE GIURISDIZIONI E PERTANTO IN CASI SPECIFICI POTREBBERO NON ESSERE PERTINENTI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, CHE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

Per qualsiasi domanda relativa ai diritti e alle responsabilità derivanti dalla garanzia, rivolgersi a Mercury Marine al numero +1-920-929-5040.

Spiegazione dell'ente Air Resources Board della dichiarazione di garanzia sulle emissioni relative alla California

DIRITTI E OBBLIGHI DERIVANTI DALLA GARANZIA: di seguito è riportata una spiegazione fornita dall'ente Air Resources Board della California relativa alla garanzia per l'impianto di controllo delle emissioni dei motori fuoribordo modello 2001 e successivi. In California la progettazione, la fabbricazione e le dotazioni dei motori fuoribordo nuovi devono essere conformi ai rigorosi standard antismog dello Stato. Mercury Marine deve fornire la garanzia sull'impianto di controllo delle emissioni del motore fuoribordo in uso per i periodi di tempo indicati di seguito, a condizione che il motore fuoribordo non venga sottoposto a uso improprio, negligenza o manutenzione non corretta.

L'impianto di controllo delle emissioni può includere componenti quali l'impianto del carburatore o di iniezione del combustibile, l'impianto di accensione e il catalizzatore, nonché tubi flessibili, cinghie, connettori e altri componenti associati al sistema di controllo delle emissioni.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Se si verifica un problema che corrisponde ai requisiti della garanzia, le riparazioni sul motore fuoribordo, compresi diagnostica, ricambi e manodopera, saranno eseguite da Mercury Marine senza alcun costo aggiuntivo per il proprietario del motore.

COPERTURA DI GARANZIA DEL PRODUTTORE: determinati componenti associati al controllo delle emissioni dei motori fuoribordo modello 2001 e successivi sono garantiti per quattro (4) anni o per 250 ore di funzionamento, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo. La copertura basata sulle ore di funzionamento è riconosciuta esclusivamente per motori fuoribordo e moto d'acqua dotati di contaore o strumenti analoghi. Mercury Marine riparerà o sostituirà qualsiasi componente del motore associato al sistema di emissione che risulti difettoso durante il periodo di validità della garanzia.

RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO NELL'AMBITO DELLA GARANZIA: il proprietario del motore fuoribordo è responsabile dell'effettiva esecuzione degli interventi di manutenzione elencati nella sezione **Manutenzione.** Mercury Marine consiglia di conservare tutte le ricevute delle spese di manutenzione relative al motore fuoribordo, ma la mancanza delle ricevute o l'impossibilità di dimostrare che tutti gli interventi di manutenzione previsti sono stati eseguiti non è sufficiente per negare l'intervento in garanzia.

La copertura prevista dalla garanzia può tuttavia essere rifiutata se il guasto al motore fuoribordo o a un componente è stato provocato da uso improprio, negligenza, manutenzione non corretta o modifiche non autorizzate.

Il proprietario è tenuto a consegnare il fuoribordo a un concessionario Mercury autorizzato a eseguire l'intervento non appena si verifica un problema. Le riparazioni in garanzia devono essere eseguite entro tempi ragionevoli e non superiori a 30 giorni.

Per qualsiasi domanda relativa ai diritti e alle responsabilità derivanti dalla garanzia, rivolgersi a Mercury Marine al numero +1-920-929-5040.

Etichetta con stelle di certificazione delle emissioni

Sulla calandra del fuoribordo è applicata una delle seguenti etichette.

Il simbolo di motore marino ecocompatibile significa:

Acqua e aria più pulite - Per uno stile di vita e un ambiente più salutari.

Minore consumo di combustibile - Per consumare fino al 30-40% di benzina e olio in meno rispetto ai motori a due tempi con carburatore di tipo tradizionale, con notevole risparmio di denaro e risorse energetiche.

Garanzia estesa sulle emissioni - Per usare il prodotto senza preoccuparsi di eventuali problemi.

22531	**Una stella - Emissioni ridotte** L'etichetta a una stella identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico emanati nel 2001 dall'ente Air Resources Board. I motori conformi a tali standard producono il 75% di emissioni in meno rispetto ai motori a due tempi con carburatore di tipo tradizionale e risultano conformi agli standard per motori marini approvati nel 2006 dall'agenzia federale EPA.
42537	**Due stelle - Emissioni molto ridotte** L'etichetta a due stelle identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico di motori marini per moto d'acqua e fuoribordo emanati nel 2004 dall'ente Air Resources Board. I motori che rientrano in questa categoria producono il 20% di emissioni in meno rispetto ai motori a una stella con emissioni ridotte.

42538	**Tre stelle - Emissioni ultraridotte** L'etichetta a tre stelle identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico di motori marini per moto d'acqua e fuoribordo del 2008 o gli standard per le emissioni di scarico di motori marini entrofuoribordo ed entrobordo emanati nel 2003-2008 dall'ente Air Resources Board. I motori che rientrano in questa categoria producono il 65% di emissioni in meno rispetto ai motori a una stella con emissioni ridotte.
42539	**Quattro stelle - Emissioni estremamente ridotte** L'etichetta a quattro stelle identifica i motori conformi agli standard per le emissioni di scarico di motori marini entrofuoribordo ed entrobordo emanati nel 2009 dall'ente Air Resources Board della California; anche motori marini per moto d'acqua e fuoribordo possono essere conformi a tali standard. I motori che rientrano in questa categoria producono il 90% di emissioni in meno rispetto ai motori a una stella con emissioni ridotte.

INFORMAZIONI GENERALI

Responsabilità dell'operatore

L'operatore (conducente) è responsabile del corretto e sicuro funzionamento dell'imbarcazione e della sicurezza dei passeggeri e degli astanti. Ogni operatore (conducente) dovrebbe leggere attentamente il presente manuale prima di usare il fuoribordo.

Fornire ad almeno un altro passeggero le istruzioni fondamentali per l'avviamento e l'utilizzo del fuoribordo e dell'imbarcazione nell'eventualità in cui l'operatore sia impossibilitato a governare l'imbarcazione.

Prima dell'uso del fuoribordo

Leggere attentamente questo manuale. Imparare a utilizzare correttamente il fuoribordo. Per qualsiasi delucidazione in merito, contattare il concessionario.

Per evitare infortuni o danni, applicare le informazioni di sicurezza e quelle relative al funzionamento del prodotto e usare sempre il buon senso.

I seguenti simboli di sicurezza sono usati in questo manuale e sulle etichette di sicurezza applicate sull'imbarcazione per attirare l'attenzione dell'utente su speciali istruzioni di sicurezza.

⚠ PERICOLO
indica una situazione di pericolo che, se non evitata, causerà infortuni gravi o mortali.

⚠ AVVERTENZA
indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare infortuni gravi o mortali.

⚠ ATTENZIONE
indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare infortuni di lieve o media entità.

AVVISO
indica una situazione che, se non evitata, può causare il guasto del motore o di un altro componente importante.

Capacità di potenza dell'imbarcazione

⚠ AVVERTENZA
Il superamento della potenza massima nominale dell'imbarcazione può provocare infortuni gravi o mortali. L'uso di potenza eccessiva può compromettere le caratteristiche di controllo e galleggiamento dell'imbarcazione o provocare la rottura dello specchio di poppa. Non installare un motore con potenza superiore alla potenza massima nominale dell'imbarcazione.

Non superare i limiti di potenza o di carico dell'imbarcazione in uso. Sulla maggior parte delle imbarcazioni è obbligatoria la presenza di una targhetta di capacità su cui sono indicati i limiti massimi consentiti di potenza e carico stabiliti dal produttore in base alle norme in vigore. In caso di dubbi, rivolgersi al concessionario o al produttore dell'imbarcazione.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

26777

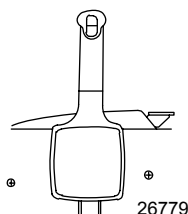
Utilizzo ad alta velocità e a elevate prestazioni

Se il fuoribordo viene utilizzato su un'imbarcazione considerata ad alta velocità o a elevate prestazioni con la quale l'operatore non ha familiarità, si consiglia di non usare velocità elevate prima di avere richiesto una presentazione generale e un giro dimostrativo al concessionario o a un operatore esperto della combinazione imbarcazione/fuoribordo in questione. Per ulteriori informazioni richiedere una copia della pubblicazione **Funzionamento delle imbarcazioni Hi-Performance** al concessionario, al distributore o a Mercury Marine.

Modelli di fuoribordo dotati di telecomando

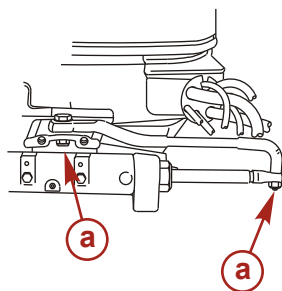
Il telecomando collegato al fuoribordo deve essere dotato di un dispositivo di protezione contro l'avvio a marcia innestata che impedisce l'avviamento del motore quando il cambio è in una posizione diversa dalla folle.

⚠ AVVERTENZA
L'avviamento del motore a marcia innestata può provocare lesioni gravi o mortali. Non utilizzare mai un'imbarcazione non dotata di un dispositivo di sicurezza per l'avviamento in folle.

26779

Sistema di governo comandato a distanza - Avviso

L'asta di collegamento dello sterzo che collega il cavo dello sterzo al motore deve essere fissata con dei dadi autobloccanti. Questi dadi autobloccanti non devono mai essere sostituiti con dadi comuni (non autobloccanti), poiché con le vibrazioni si allenterebbero fino a svitarsi completamente, causando così il disinserimento dell’asta di collegamento.

⚠ AVVERTENZA

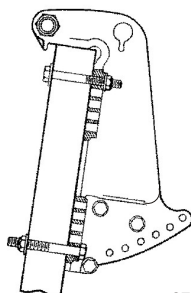
se l’asta di collegamento dello sterzo si dovesse disinserire, l’imbarcazione potrebbe compiere una virata improvvisa. Di conseguenza, gli occupanti dell’imbarcazione potrebbero essere catapultati fuoribordo correndo il rischio di subire infortuni gravi o mortali.

a - Dadi autobloccanti

Avviso per il montaggio del fuoribordo

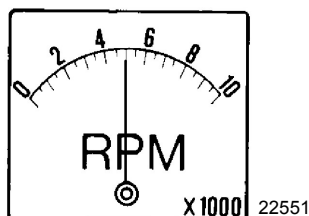
⚠ AVVERTENZA

Prima dell’uso, installare il fuoribordo con l'apposita bulloneria di montaggio, come illustrato. Se il fuoribordo non viene fissato correttamente, potrebbe venire espulso dallo specchio di poppa dell’imbarcazione causando danni e infortuni gravi o mortali.

Al fine di garantire che il fuoribordo sia installato correttamente e che fornisca prestazioni ottimali, si consiglia di far eseguire l’installazione del fuoribordo e dei relativi accessori dal concessionario. Se si esegue l'installazione personalmente, fare riferimento alla sezione **Installazione del fuoribordo.**

Il fuoribordo deve essere fissato allo specchio di poppa con i quattro bulloni di montaggio e i dadi da12,7 mm (1/2 in.) di diametro in dotazione. Installare due bulloni nei fori superiori e due bulloni nei fori inferiori.

Selezione dell'elica

Per ottenere le migliori prestazioni dalla combinazione di imbarcazione e motore fuoribordo, si consiglia di scegliere un'elica che consenta al motore di funzionare nella metà superiore dell'intervallo di massima velocità raccomandata a carico normale (fare riferimento alle **Informazioni di carattere generale e specifiche**). Questa gamma di regime consente di ottenere una migliore accelerazione mantenendo la massima velocità.

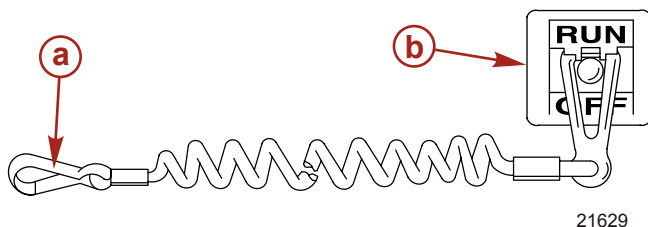
22551

Se un cambiamento delle condizioni (es. clima più umido, temperatura più elevata, maggiore altitudine, maggiore carico, carena e/o alloggiamento ingranaggi sporchi) provoca un calo del regime al di sotto della gamma raccomandata, potrebbe essere necessario sostituire o pulire l'elica, in modo da mantenere alte le prestazioni e garantire la durata del fuoribordo.

Verificare il regime massimo utilizzando un tachimetro preciso, con l'assetto del motore regolato all'esterno in condizioni di governo bilanciate (sterzo compensato in entrambe le direzioni) senza che l'elica si stacchi.

Interruttore del cavo salvavita

La funzione dell'interruttore del cavo salvavita è quella di spegnere il motore quando l'operatore si allontana dalla postazione di governo (per esempio in caso di eiezione accidentale) di una distanza sufficiente ad attivare l'interruttore. Sui fuoribordo dotati di impugnatura della barra e su alcune unità con telecomando è presente un interruttore del cavo salvavita. L'interruttore del cavo salvavita può essere installato come accessorio, di solito sul cruscotto o a fianco della postazione dell'operatore.

Di solito il cavo salvavita ha una lunghezza di 122-152 cm (4-5 ft) quando è completamente esteso ed è dotato di un connettore per l'interruttore a un'estremità e di un moschettone per l'aggancio all'operatore sull'altra. Quando è inutilizzato, il cavo salvavita è avvolto a spirale in modo da ridurne la lunghezza ed evitare che si impigli su oggetti adiacenti. L'avvolgimento a spirale consente al cavo di allungarsi senza attivarsi se l'operatore si sposta senza allontanarsi troppo dalla postazione abituale. Per accorciarlo, è possibile avvolgerne una parte intorno al polso o alla gamba, oppure fare un nodo.

21629

- **a -** Cavo salvavita
- **b -** Interruttore del cavo salvavita

Prima di procedere leggere le seguenti informazioni di sicurezza.

INFORMAZIONI GENERALI

Importanti informazioni di sicurezza: la funzione dell'interruttore del cavo salvavita è quella di spegnere il motore quando l'operatore si allontana dalla postazione di governo di una distanza sufficiente ad attivare l'interruttore. Ciò può accadere se l'operatore cade accidentalmente fuori bordo o se si sposta sull'imbarcazione allontanandosi eccessivamente dalla postazione. Le cadute fuori bordo e le espulsioni accidentali sono più probabili su determinati tipi di imbarcazione, per esempio quelle con fiancate basse gonfiabili, imbarcazioni speciali da pesca, imbarcazioni ad alte prestazioni e imbarcazioni da pesca leggere governate tramite barra manuale. Inoltre, le cadute fuori bordo e le espulsioni accidentali possono essere la conseguenza di comportamenti non opportuni come stare seduti sullo schienale del sedile o sulla frisata a velocità di planata, restare in piedi a velocità di planata, stare seduti sul ponte rialzato di un'imbarcazione da pesca, procedere a velocità di planata in acque poco profonde o dove sono presenti ostacoli, rilasciare il timone o la barra quando tende a virare in una certa direzione, fare uso di alcool o di sostanze stupefacenti, o ancora eseguire manovre dell'imbarcazione a velocità elevate.

Se l'interruttore del cavo salvavita viene attivato, il motore si spegne immediatamente ma l'imbarcazione percorre una distanza aggiuntiva che dipende dalla velocità e dell'eventuale raggio di virata al momento dello spegnimento. L'imbarcazione non sarà comunque in grado di compiere una rotazione completa. Un'imbarcazione che procede a motore spento può causare a chiunque si trovi lungo la sua rotta infortuni tanto gravi quanto se il motore fosse in funzione.

Si raccomanda pertanto di impartire istruzioni ad altri passeggeri in merito alle corrette procedure di avviamento e alle manovre dell'imbarcazione in modo che siano in grado di azionare il motore qualora insorgano situazioni di emergenza (per esempio in caso di eiezione accidentale dell'operatore).

⚠ AVVERTENZA

Se l'operatore cade fuoribordo, spegnere immediatamente il motore per ridurre il rischio di infortuni gravi o mortali causati da un contatto con l'imbarcazione. L'operatore deve essere sempre correttamente collegato all'interruttore di arresto tramite un cavo salvavita.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di infortuni gravi o mortali causati dall'improvvisa forza di decelerazione a seguito dell'attivazione accidentale o involontaria dell'interruttore di arresto. L'operatore dell'imbarcazione non deve mai lasciare la postazione prima di avere scollegato il cavo salvavita.

L'interruttore potrebbe venire attivato accidentalmente o involontariamente durante il normale funzionamento dell'imbarcazione. Ciò potrebbe causare una o più delle seguenti condizioni potenzialmente pericolose:

- I passeggeri potrebbero venire catapultati in avanti a causa di un improvviso arresto; ciò sarebbe particolarmente pericoloso per coloro che si trovano nella zona di prua in quanto potrebbero essere eiettati fuori bordo e venire colpiti dalla scatola ingranaggi o dall'elica.
- Perdita di potenza e di controllo della direzione in condizioni di mare mosso o di forti correnti o venti.
- Perdita di controllo durante le operazioni di attracco.

MANTENERE L'INTERRUTTORE DEL CAVO SALVAVITA E IL CAVO SALVAVITA IN BUONE CONDIZIONI OPERATIVE

Prima di ciascun uso verificare che l'interruttore del cavo salvavita funzioni correttamente. Avviare il motore e tirare il cavo salvavita per spegnere il motore. Se non si spegne, fare riparare l'interruttore prima di utilizzare l'imbarcazione.

Prima di ciascun utilizzo controllare visivamente il cavo salvavita e verificare che sia in buone condizioni operative, che non sia spezzato e che non presenti tagli o segni di usura. Verificare che i morsetti sulle estremità del cavo siano in buone condizioni. Sostituire il cavo salvavita se presenta danni o segni di usura.

INFORMAZIONI GENERALI

Protezione delle persone in acqua

DURANTE LA NAVIGAZIONE

Per una persona che si trova in acqua è molto difficile reagire rapidamente per evitare un'imbarcazione diretta nella sua direzione, anche se a velocità ridotta.

Rallentare e prestare la massima attenzione durante la navigazione in aree dove è possibile che vi siano persone in acqua.

Quando l'imbarcazione è in movimento (inerzia) e il fuoribordo è in posizione di folle, l'acqua esercita una forza sufficiente da provocare la rotazione dell'elica. La rotazione dell'elica in folle può causare gravi infortuni.

DURANTE LE SOSTE

⚠ AVVERTENZA
Un'elica in rotazione, un'imbarcazione in movimento o qualsiasi attrezzatura rigida collegata all'imbarcazione può provocare infortuni gravi o mortali ai bagnanti. Spegnere immediatamente il motore se vi sono persone in acqua in prossimità dell'imbarcazione.

Prima di consentire a qualcuno di nuotare o sostare in acqua in prossimità dell'imbarcazione, portare il fuoribordo in folle e spegnere il motore.

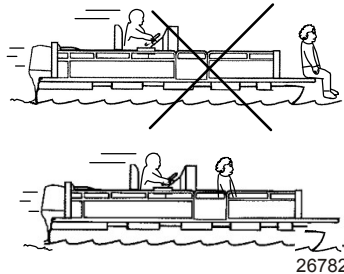
Messaggio per la sicurezza dei passeggeri su imbarcazioni a pontoni e non cabinate

Quando l'imbarcazione è in movimento, fare attenzione alla posizione di tutti passeggeri. Non consentire ai passeggeri di rimanere in piedi o di utilizzare sedili non concepiti per la navigazione a velocità superiore al minimo. Un'improvvisa riduzione dell'accelerazione o della velocità dell'imbarcazione, come in caso di impatto con un'onda o con una scia di grandi dimensioni, oppure un brusco cambiamento di direzione dell'imbarcazione rischiano di scaraventare oltre la prua chiunque non sia seduto correttamente. La caduta oltre la prua dell'imbarcazione tra i due scafi può causare l'investimento.

IMBARCAZIONI CON PONTE ANTERIORE APERTO

Nessuno deve sostare sul ponte oltre il parapetto quando l’imbarcazione è in movimento. Assicurarsi che tutti i passeggeri si trovino all’interno del parapetto.

Chiunque sosti sul ponte anteriore potrebbe essere facilmente scaraventato fuoribordo e chiunque sia seduto a prua con i piedi fuori bordo potrebbe venire trascinato in acqua da un'onda.

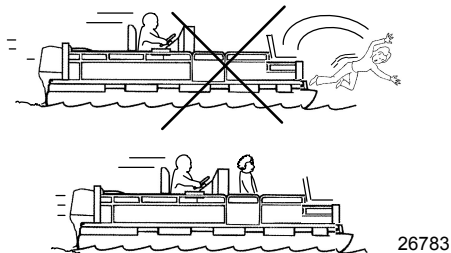
26782

⚠ AVVERTENZA

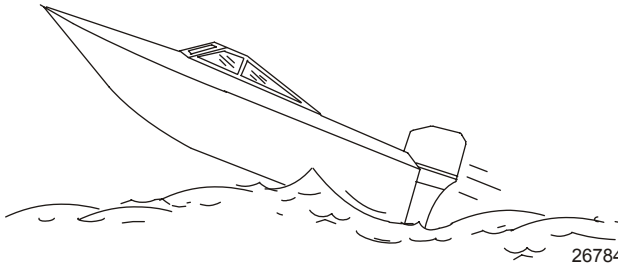
La presenza di passeggeri seduti o in piedi in aree dell'imbarcazione non concepite per i passeggeri a regimi superiori al minimo può provocare infortuni gravi o mortali. Quando l'imbarcazione è in movimento, tenersi a distanza dal bordo di prua delle imbarcazioni non cabinate e da piattaforme rialzate.

IMBARCAZIONI CON SEDILI DA PESCA RIALZATI MONTATI A PRUA

I sedili da pesca rialzati non devono essere utilizzati quando l'imbarcazione naviga a velocità superiore al minimo o alla velocità di traina. Sedersi esclusivamente su sedili predisposti per la navigazione a velocità sostenuta.

Qualsiasi decelerazione improvvisa dell'imbarcazione potrebbe causare la caduta oltre la prua di chiunque sia seduto su un sedile rialzato.

26783

Salto di onde e scie

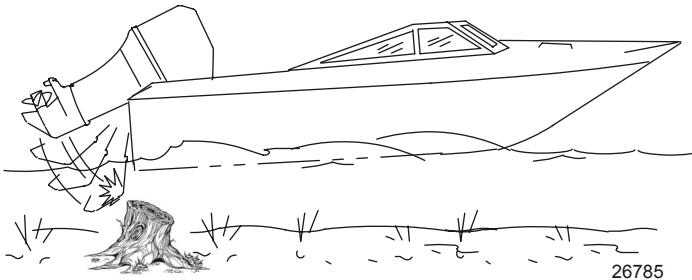
Governare un'imbarcazione da diporto su onde e scie è una pratica normale. Tuttavia se la velocità durante questo tipo di attività è tale da causare il sollevamento parziale o totale della carena fuori dall'acqua, si corrono dei rischi, soprattutto quando l'imbarcazione rientra in acqua.

Il rischio principale è la possibilità che durante il salto l'imbarcazione cambi direzione. Di conseguenza durante l'ammaraggio l'imbarcazione potrebbe virare bruscamente. Un cambiamento repentino di direzione può sbalzare i passeggeri dai sedili o fuori bordo.

⚠ AVVERTENZA

Il salto di onde o scie può provocare infortuni gravi o mortali a causa di cadute sull'imbarcazione o fuori bordo dei passeggeri. Evitare per quanto possibile di saltare su onde o scie.

Il salto di un'onda o di una scia può avere un'altra conseguenza, meno comune ma altrettanto pericolosa: se la prua si inclina eccessivamente verso il basso mentre l'imbarcazione è in aria, al contatto con l'acqua potrebbe immergersi temporaneamente. Ciò porta a un'improvvisa e pressoché totale decelerazione dell'imbarcazione, con conseguente rischio di caduta fuori bordo dei passeggeri. L'imbarcazione potrebbe inoltre subire una brusca virata.

Collisione con oggetti sommersi

Ridurre la velocità e procedere con cautela durante la navigazione in aree con fondali bassi o qualora si sospetti la presenza di ostacoli sommersi che potrebbero urtare il fuoribordo o la carena dell'imbarcazione. **Per evitare infortuni o danni all'imbarcazione o al motore a causa di collisioni con oggetti galleggianti o sommersi, la misura preventiva più efficace è il controllo della velocità dell'imbarcazione. In tali condizioni la velocità massima dell'imbarcazione deve essere mantenuta tra 24 e 40 km/h (15-25 mph).**

L'urto con oggetti galleggianti o sommersi può dare luogo a diversi tipi di incidenti, per esempio:

- È possibile che il fuoribordo o parte di esso si stacchi dallo specchio di poppa e venga scagliato all'interno dell'imbarcazione.

- L'imbarcazione può virare improvvisamente. Un cambiamento repentino di direzione può sbalzare i passeggeri dai sedili o fuori bordo.
- L'imbarcazione può subire una rapida riduzione di velocità, sbalzando i passeggeri dell'imbarcazione in avanti o fuori bordo.
- Una collisione può provocare danni al fuoribordo e/o all'imbarcazione.

Ricordare sempre che la misura preventiva più efficace per ridurre al minimo gli infortuni e i danni causati da una collisione è il controllo della velocità dell'imbarcazione. Durante la navigazione in acque dove è nota la presenza di ostacoli sommersi, l'imbarcazione deve essere mantenuta a velocità minima di planata.

In caso di collisione con un oggetto sommerso, spegnere il motore non appena possibile e verificare se presenta componenti spezzati o allentati. Se sono presenti danni, o si sospetta la presenza di danni, portare il fuoribordo presso un concessionario autorizzato e richiedere un'accurata ispezione e le eventuali riparazioni.

È necessario verificare inoltre che l'imbarcazione non presenti squarci sullo scafo o sullo specchio di poppa o infiltrazioni d'acqua.

L'uso di un fuoribordo danneggiato potrebbe causare danni aggiuntivi ad altri componenti del fuoribordo o compromettere il controllo dell'imbarcazione. Qualora sia necessario continuare la navigazione, ridurre il più possibile la velocità.

⚠ AVVERTENZA
L'utilizzo di un'imbarcazione o di un motore che abbia riportato danni in una collisione può provocare danni al prodotto e infortuni gravi o mortali. Se l'imbarcazione è rimasta coinvolta in qualsiasi tipo di collisione, fare ispezionare e riparare l'imbarcazione o il gruppo motore a un concessionario autorizzato Mercury Marine.

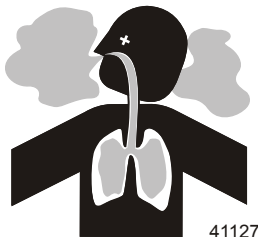
Emissioni di scarico

PERICOLO DI AVVELENAMENTO DA MONOSSIDO DI CARBONIO

Il monossido di carbonio (CO) è un gas mortale presente nei fumi di scarico di tutti i motori a combustione interna, compresi i motori di propulsione delle imbarcazioni e i generatori che alimentano gli accessori dell'imbarcazione. Il CO in sé è privo di odore, colore e sapore ma se si avverte l'odore o il sapore dello scarico del motore, si sta respirando anche CO.

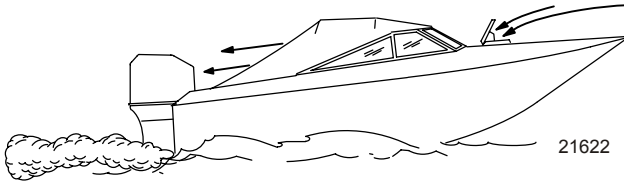
I primi sintomi di avvelenamento da monossido di carbonio sono simili ai sintomi del mal di mare o di un'intossicazione e comprendono mal di testa, vertigini e capogiri, sonnolenza e nausea.

⚠ AVVERTENZA
L'inalazione di gas di scarico del motore può provocare un avvelenamento da monossido di carbonio, con conseguente perdita di coscienza, lesioni cerebrali o morte. Evitare l'esposizione al monossido di carbonio. **Tenersi a distanza dall'area dello scarico quando il motore è in funzione e mantenere l'imbarcazione ben ventilata sia quando è ferma sia durante la navigazione.**

DISTANZA DI SICUREZZA DALL'AREA DELLO SCARICO

I gas di scarico del motore comprendono il monossido di carbonio, che è nocivo. Tenersi a distanza dalle aree a elevata concentrazione di gas di scarico. Quando i motori sono in funzione, avvertire i bagnanti di tenersi a una certa distanza dall'imbarcazione e non sedersi, sdraiarsi o sostare sulle plancette poppiere e sulle scalette di risalita. Durante la navigazione non permettere ai passeggeri di prendere posizione immediatamente dietro l'imbarcazione per farsi trainare tenendosi alla plancetta o fare "bodysurfing": sono attività pericolose che non solo richiedono il posizionamento in un'area a elevata concentrazione di gas di scarico, ma comportano anche il rischio di lesioni provocate dall'elica dell'imbarcazione.

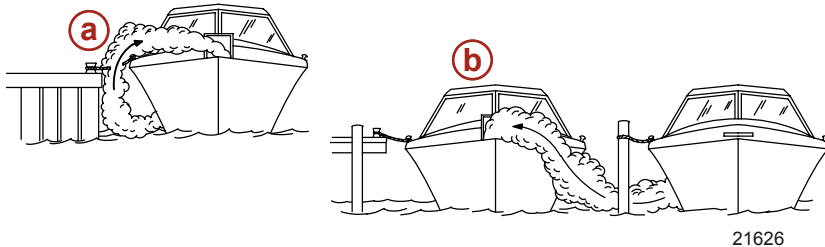
BUONA VENTILAZIONE

Ventilare la zona passeggeri aprendo le tende laterali o i boccaporti anteriori per eliminare eventuali fumi.

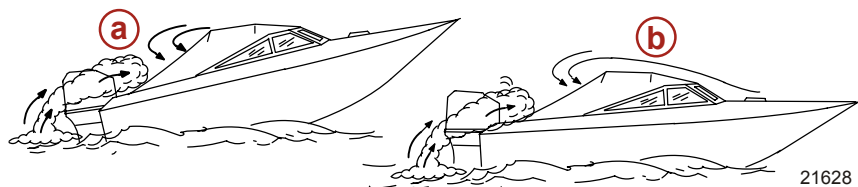
Esempio di flusso d'aria ottimale nell'imbarcazione:

SCARSA VENTILAZIONE

In determinate condizioni di funzionamento o di vento, nelle cabine o nei corridoi permanentemente chiusi o coperti da teli la ventilazione è insufficiente e si possono formare accumuli di monossido di carbonio. Installare uno o più rilevatori di monossido di carbonio sull'imbarcazione.

In rare circostanze di condizioni atmosferiche particolarmente calme, bagnanti e passeggeri che sostano in un'area aperta su un'imbarcazione ferma con il motore acceso, o in prossimità di un motore acceso, possono essere esposti a livelli pericolosi di monossido di carbonio.

1. Esempi di ventilazione insufficiente se l'imbarcazione è ferma:

a - Tenere il motore in funzione quando l'imbarcazione è ormeggiata in uno spazio limitato

b - Ormeggio in prossimità di un'altra imbarcazione con il motore in funzione

2. Esempi di ventilazione insufficiente se l'imbarcazione è in movimento:

a - Navigazione con un angolo di assetto della prua troppo elevato
b - Navigazione con tutti i boccaporti di prua chiusi

Selezione degli accessori per il fuoribordo

Gli accessori originali Mercury Precision o Quicksilver sono stati specificamente progettati e collaudati per questo fuoribordo. Tali accessori sono disponibili presso i concessionari Mercury Marine.

IMPORTANTE: prima di installare gli accessori, consultare il concessionario. L'uso improprio di accessori approvati o l'uso di accessori non approvati può provocare danni al prodotto.

Alcuni accessori non prodotti né venduti da Mercury Marine non sono progettati per essere usati in modo sicuro con questo fuoribordo o con il relativo impianto di funzionamento. Procurarsi e leggere attentamente i manuali di installazione, funzionamento e manutenzione di tutti gli accessori scelti.

Consigli per una navigazione sicura

Per una navigazione piacevole e sicura, è importante conoscere la normativa e le restrizioni nazionali e locali e tenere in considerazione i seguenti suggerimenti.

Uso di dispositivi di galleggiamento. La legge richiede che sia disponibile e facilmente accessibile un mezzo di galleggiamento personale omologato, di taglia adeguata, per ciascun passeggero presente a bordo.

Non sovraccaricare l’imbarcazione. La maggior parte delle imbarcazioni è certificata per una determinata capacità di carico massimo (peso) nominale; fare riferimento alla targhetta della capacità applicata sull'imbarcazione. In caso di dubbi, rivolgersi al concessionario o al produttore dell'imbarcazione.

Eseguire i controlli di sicurezza e gli interventi di manutenzione previsti. Seguire un programma di manutenzione regolare e assicurarsi che tutte le riparazioni siano eseguite in modo corretto.

Conoscere e rispettare tutte le leggi e i regolamenti nautici relativi alle acque navigabili. Si consiglia agli operatori di imbarcazioni di partecipare a un corso di sicurezza per la navigazione. Negli Stati Uniti i corsi sono organizzati da 1) U.S. Coast Guard Auxiliary (Guardia costiera ausiliaria), 2) Power Squadron, 3) Red Cross (Croce Rossa) e 4) dalle autorità locali per la regolamentazione della navigazione. Per informazioni chiamare il servizio Boating Hotline al numero 1-800-368-5647 o il servizio informazioni di Boat U.S. Foundation al numero 1-800-336–BOAT.

Assicurarsi che tutti i passeggeri sull'imbarcazione siano seduti correttamente. Non consentire a nessuno di sedersi o di sostare su parti dell'imbarcazione non adibite a tale scopo, in particolare sugli schienali, sulle frisate, sullo specchio di poppa, a prua, sui ponti, su sedili da pesca rialzati o girevoli, o in qualsiasi punto dal quale il passeggero rischia di cadere o essere scaraventato fuori bordo in caso di accelerazione o frenata improvvisa, perdita di governo o movimento inaspettato dell'imbarcazione.

Non utilizzare l'imbarcazione sotto l'effetto di bevande alcoliche o sostanze stupefacenti (è vietato dalla legge). L'uso di alcool o di sostanze stupefacenti compromette la capacità di giudizio e riduce drasticamente i riflessi.

Addestrare altre persone all'uso dell'imbarcazione e del motore. Fornire ad almeno un altro passeggero le istruzioni fondamentali per l'avviamento e l'utilizzo del motore fuoribordo e dell'imbarcazione nell'eventualità in cui l'operatore sia impossibilitato a proseguire nei suoi compiti o cada fuori bordo.

Imbarco di passeggeri. Spegnere sempre il motore durante l'imbarco e lo sbarco di passeggeri, o quando vi sono astanti in prossimità della poppa. Portare il fuoribordo in folle non è sufficiente.

INFORMAZIONI GENERALI

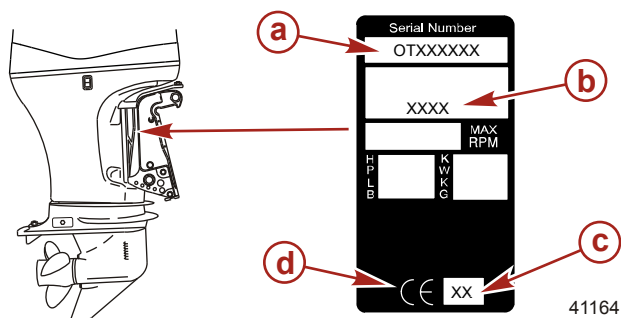
Mantenere sempre un elevato grado di attenzione. La legge richiede che il timoniere dell'imbarcazione sia sempre vigile con la vista e l'udito. La visuale del timoniere non deve essere ostruita in alcun modo, in particolare davanti all'imbarcazione. La visuale dell'operatore non deve essere ostruita da passeggeri, carico o sedili da pesca quando l'imbarcazione naviga a velocità superiore al minimo.

Non mantenere mai l'imbarcazione direttamente dietro a persone impegnate nello sci nautico, in quanto potrebbero cadere ed essere travolte dall'imbarcazione. Per esempio, un'imbarcazione che si sposta a 40 km/h può raggiungere uno sciatore caduto che si trova a 61 m di distanza in 5 secondi.

Prestare attenzione agli sciatori caduti in acqua. Quando l'imbarcazione viene usata per lo sci nautico o attività simili ed è necessario tornare indietro per recuperare uno sciatore, mantenere lo sciatore sempre sul lato operatore dell'imbarcazione. L'operatore non deve mai perdere di vista lo sciatore caduto e non deve mai procedere in retromarcia in direzione dello sciatore o di altre persone in acqua.

Denunciare eventuali incidenti. La legge prevede che gli operatori di imbarcazioni coinvolte in incidenti di navigazione presentino una denuncia di incidente presso le autorità preposte. Un incidente di navigazione deve essere segnalato (1) in caso di perdita o di possibile perdita di vite umane, (2) in caso di infortuni che richiedano un intervento medico che non si limiti al primo soccorso, (3) in caso di danni a imbarcazioni o altre proprietà per un valore superiore a 500 dollari o (4) in caso di perdita completa dell'imbarcazione. Richiedere assistenza alle autorità locali.

Registrazione del numero di serie

È importante annotare questo numero per un eventuale riferimento futuro. Il numero di serie è riportato sul fuoribordo, come mostrato.

- **a -** Numero di serie
- **b -** Nome modello
- **c -** Anno di fabbricazione
- **d -** Marchio di certificazione europea (se pertinente)

Specifiche

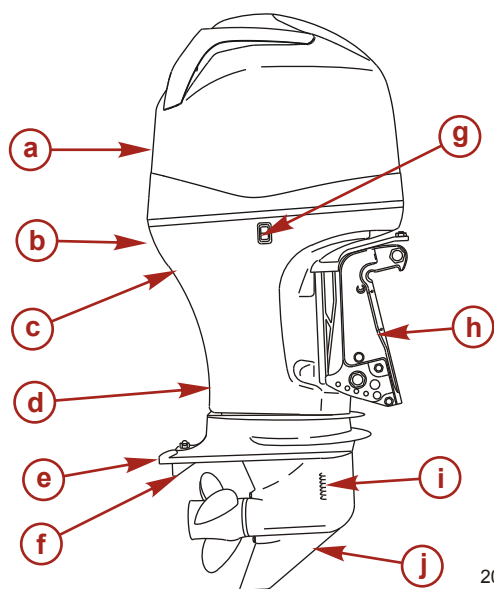
***NOTA:** i modelli da 80 e 100 hp sono internazionali.*

Modelli	75	80	90	100	115
Potenza	75	80	90	100	115
kW	55,2	58,8	66,2	73.6	84,6
Gamma di regime massimo	5000–6000				5800–6400
Regime minimo in folle[1.]	700 giri/min.				

1. A motore completamente riscaldato

INFORMAZIONI GENERALI

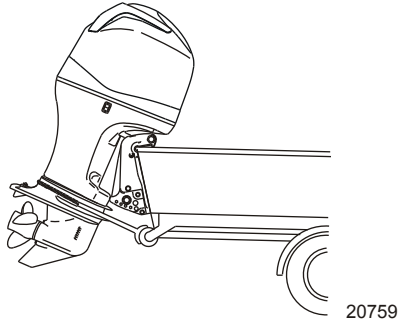
Modelli	75	80	90	100	115
Numero di cilindri	4				
Cilindrata	1731 cc (105.6 in.3)				
Alesaggio del cilindro	da 82 mm (3.23 in.)				
Corsa	da 82 mm (3.23 in.)				
Candela consigliata	NGK LFR4A-E				
Distanza fra gli elettrodi della candela	0,8 mm (0.032 in.)				
Gioco delle valvole (a freddo)					
Valvola di aspirazione	0,150-0,230 mm (0.0059-0.009 in.)				
Valvola di scarico	0,350-0,430 mm (0.0137-0.0169 in.)				
Dimensioni dell'esagono delle candela	da 16 mm				
Rapporto di trasmissione	2,33:1				
Benzina consigliata	Fare riferimento a **Combustibile e olio**				
Olio consigliato	Fare riferimento a **Combustibile e olio**				
Capacità lubrificante scatola ingranaggi	710 ml (24 fl oz)				
Capacità dell'olio motore con sostituzione del filtro dell'olio	5,0 l (5.3 US qt)				
Potenza nominale della batteria	1000 A di trascinamento marino (MCA), 800 A di trascinamento a freddo (CCA) o 65 Ah				
Impianto di controllo delle emissioni	Controllo elettronico del motore (EC)				
Livello sonoro all'orecchio dell'operatore (ICOMIA 39-94) dBA	82.9				

Identificazione dei componenti

a - Calandra superiore
b - Calandra inferiore
c - Foro indicatore pompa dell’acqua
d - Alloggiamento albero di trasmissione
e - Piastra antiventilazione
f - Correttore di assetto
g - Interruttore di inclinazione ausiliario
h - Supporti dello specchio di poppa
i - Fori di ingresso acqua di raffredda- mento
j - Scatola ingranaggi

TRASPORTO

Trasporto dell’imbarcazione/fuoribordo su carrello

Rimorchiare l’imbarcazione con il fuoribordo inclinato in basso in posizione verticale operativa.

Se fosse necessaria maggior distanza libera da terra, inclinare verso l’alto il fuoribordo usando un supporto accessorio. Consultare il concessionario per consigli in merito. Generalmente, occorre maggior distanza libera da terra per l’attraversamento di passaggi a livello, passi carrabili e terreni sconnessi.

IMPORTANTE: non fare affidamento sull'impianto Power Trim/inclinazione o sulla leva di supporto dell'inclinazione per mantenere la giusta distanza libera da terra durante il rimorchio. La leva di supporto dell'inclinazione non deve essere usata per sorreggere il fuoribordo durante il rimorchio.

Inserire la marcia avanti In questo modo si impedisce all'elica di girare a vuoto.

COMBUSTIBILE E OLIO

Consigli per l'uso del combustibile

IMPORTANTE: l'uso di benzina scorretta può danneggiare il motore. I danni causati al motore dall'uso di benzina scorretta vengono considerati come dovuti a uso improprio e, come tali, non sono coperti dalla garanzia limitata.

GRADO DEL COMBUSTIBILE

I motori Mercury Marine funzionano efficientemente solo se si utilizza benzina senza piombo di buona marca che soddisfi i seguenti requisiti:

USA e Canada – Combustibile con numero minimo di ottano 87 (R + M)/2. È possibile utilizzare anche benzina super [numero di ottani 92 (R + M)/2]. Non usare benzina con piombo.

Per tutti gli altri paesi – Combustibile con numero minimo di ottano 90 RON. È possibile utilizzare anche benzina super (98 RON). Non usare benzina con piombo.

USO DI BENZINA RIFORMULATA (OSSIGENATA) (SOLO STATI UNITI)

In alcune aree degli Stati Uniti è obbligatorio utilizzare questo tipo di benzina. In questi combustibili vengono utilizzati 2 tipi di composti ossigenati: l'alcool (etanolo) o l'etere (MTBE o ETBE). Se la benzina utilizzata nella propria zona contiene etanolo, consultare la sezione Benzina contenente alcool.

È possibile usare benzina riformulata nei motori Mercury Marine.

BENZINA CONTENENTE ALCOOL

Se la benzina usata nell'area geografica di interesse contiene metanolo (alcool metilico) o etanolo (alcool etilico), è importante conoscere gli effetti collaterali associati all'uso di tali prodotti. Questi effetti sono molto più gravi in caso di uso di metanolo. L'aumento della percentuale di alcool nel combustibile può a sua volta peggiorare gli effetti collaterali.

Alcuni di questi effetti sono causati dall'assorbimento di umidità atmosferica da parte dell'alcool contenuto nella benzina. Ciò può provocare la separazione dell'acqua/alcool dalla benzina nel serbatoio del combustibile.

I componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile del motore Mercury Marine possono tollerare un contenuto di alcool nella benzina fino a un massimo di 10%. La percentuale che l'impianto di alimentazione del combustibile sull'imbarcazione in uso è in grado di sostenere è sconosciuta. Contattare il costruttore dell'imbarcazione per consigli specifici sui componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile dell'imbarcazione (serbatoio del combustibile, tubi di alimentazione del combustibile e raccordi). La benzina contenente alcool può causare un'accentuazione dei seguenti problemi:

- Corrosione delle parti metalliche
- Deterioramento dei componenti in plastica o gomma
- Permeazione del combustibile nelle tubazioni di alimentazione del carburante in gomma
- Difficoltà di avviamento e durante il funzionamento

⚠ AVVERTENZA

La perdita di combustibile provoca rischio di incendio o esplosione, con conseguenti infortuni gravi o mortali. Verificare periodicamente, e soprattutto dopo il rimessaggio, che nessun componente dell'impianto di alimentazione del combustibile presenti perdite, punti particolarmente molli o rigidi, rigonfiamenti o corrosioni. Qualsiasi traccia di perdite o deterioramento rende necessaria la sostituzione del componente interessato prima di riutilizzare il motore.

Dati gli effetti collaterali della presenza di alcool nella benzina, si consiglia di utilizzare, se possibile, solo benzina priva di alcool. Se è disponibile solo combustibile contenente alcool, o se la percentuale di alcool è sconosciuta, verificare con maggiore frequenza la presenza di perdite o anomalie di altro genere.

COMBUSTIBILE E OLIO

IMPORTANTE: qualora fosse necessario usare un motore Mercury Marine con benzina contenente alcool, evitare di tenere la benzina inutilizzata nel serbatoio del combustibile per molto tempo. I lunghi periodi di rimessaggio, comuni per le imbarcazioni, sono fonte di numerosi problemi. Nelle automobili i combustibili miscelati con alcool vengono consumati prima che abbiano il tempo di assorbire l'umidità sufficiente a causare danni; nelle imbarcazioni invece, i frequenti periodi di inattività prolungata favoriscono le condizioni in cui il fenomeno della separazione potrebbe avere luogo. Durante il rimessaggio è possibile inoltre che si verifichi una corrosione interna, qualora l'alcool elimini lo strato protettivo di olio dai componenti interni.

Requisiti del tubo flessibile del combustibile a bassa permeazione

Richiesti per fuoribordo prodotti per la vendita, venduti o offerti in vendita negli Stati Uniti.

- In base ai requisiti dell'EPA (Environmental Protection Agency), su tutti i fuoribordo prodotti dopo il 1° Gennaio 2009 il tubo flessibile principale del combustibile che collega il serbatoio del combustibile al fuoribordo deve essere costituito di un tubo flessibile a bassa permeazione.
- Il tubo flessibile a bassa permeazione deve essere di tipo B1-15 o A1-15 (USCG) e non deve superare 15/gm²/24 h con combustibile CE 10 a 23 °C , come da specifica SAE J 1527 relativa ai tubi flessibili per combustibile su applicazioni marine.

Requisiti EPA per serbatoi del combustibile portatili

In base ai requisiti dell'EPA (Environmental Protection Agency), gli impianti di alimentazione del combustibile portatili prodotti dopo il 1° gennaio 2011 per l'uso con motori fuoribordo devono essere a tenuta stagna (sotto pressione) fino a 34,4 kPa (5.0 psi). I serbatoi possono comprendere i seguenti componenti:

- Una presa d'aria che si apre per consentire l'ingresso dell'aria mentre il combustibile viene aspirato dal serbatoio.
- Una bocchetta di scarico dell'aria che si apre (sfiata) nell'atmosfera se la pressione è superiore a 34,4 kPa (5.0 psi).

Requisiti per la valvola di erogazione del combustibile (FDV)

Quando è in uso un serbatoio del combustibile sotto pressione, sul tubo flessibile del combustibile deve essere installata una valvola di erogazione del combustibile tra il serbatoio del combustibile e il motore. La valvola di erogazione del combustibile impedisce che il combustibile sotto pressione entri nel motore causando il troppopieno dell'impianto di alimentazione del combustibile o eventuali versamenti di combustibile.

La valvola di erogazione del combustibile è dotata di un dispositivo di scarico manuale che può essere utilizzato (spinto in dentro) per aprire (bypassare) la valvola in caso di blocco del combustibile nella valvola.

a - Valvola di erogazione del combustibile - installata sul tubo flessibile del combustibile tra il serbatoio del combustibile e il motore
b - Scarico manuale
c - Fori di sfiato/scarico dell'acqua

Serbatoio del combustibile portatile sotto pressione di Mercury Marine

Mercury Marine ha creato un nuovo serbatoio del combustibile sotto pressione portatile conforme ai requisiti EPA indicati sopra. Tali serbatoi sono disponibili come accessori o in dotazione con determinati modelli di fuoribordo portatile.

COMBUSTIBILE E OLIO

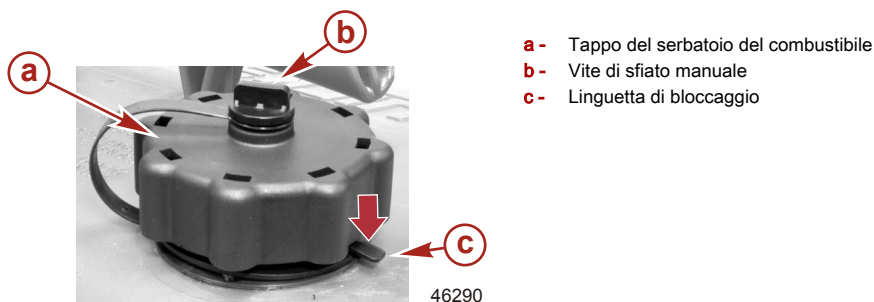
SPECIALI CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO COMBUSTIBILE PORTATILE

- Il serbatoio del combustibile è dotato di una valvola a due vie che consente l'ingresso dell'aria mentre il combustibile viene aspirato dal motore e si apre per lo sfiato nell'atmosfera se la pressione interna del serbatoio supera 34,4 kPa (5.0 psi). Durante lo sfiato nell'atmosfera è possibile sentire un sibilo. È un evento del tutto normale.
- Il serbatoio del combustibile comprende una valvola di erogazione del combustibile che impedisce al combustibile sotto pressione di entrare nel motore e provocare il troppopieno dell'impianto di alimentazione del combustibile o eventuali versamenti di combustibile.
- Quando si installa il tappo del serbatoio del combustibile, ruotare il tappo verso destra fino a sentire uno scatto che indica che è completamente in sede. Un dispositivo incorporato impedisce il serraggio eccessivo.
- Il serbatoio del combustibile è dotato di una vite di sfiato manuale che deve essere in posizione chiusa durante il trasporto e aperta durante l'utilizzo del motore e la rimozione del tappo.

I serbatoi del combustibile a tenuta stagna non sono dotati di sfiato esterno e si espandono e si contraggono quando il combustibile si espande e si contrae a causa dei cicli di riscaldamento e raffreddamento dell'aria esterna. È un evento del tutto normale.

RIMOZIONE DEL TAPPO DEL SERBATOIO DEL COMBUSTIBILE

46290

- a - Tappo del serbatoio del combustibile
- b - Vite di sfiato manuale
- c - Linguetta di bloccaggio

IMPORTANTE: Il contenuto può essere sotto pressione. Ruotare il tappo del serbatoio del combustibile di 1/4 di giro per scaricare la pressione prima dell'apertura.

1. Aprire la vite di sfiato manuale sulla parte superiore del tappo del serbatoio del combustibile.
2. Ruotare il tappo del serbatoio del combustibile finché non entra in contatto con la linguetta di bloccaggio.
3. Premere la linguetta di bloccaggio verso il basso. Ruotare il tappo del serbatoio del combustibile di 1/4 di giro per scaricare la pressione.
4. Premere nuovamente verso il basso la linguetta di bloccaggio e rimuovere il tappo.

ISTRUZIONI PER L'USO DEL SERBATOIO DEL COMBUSTIBILE SOTTO PRESSIONE PORTATILE

1. Quando si installa il tappo del serbatoio del combustibile, ruotare il tappo verso destra fino a sentire uno scatto che indica che è completamente in sede. Un dispositivo incorporato impedisce il serraggio eccessivo.
2. Aprire la vite di sfiato manuale sulla parte superiore del tappo del serbatoio del combustibile durante l'utilizzo del motore e la rimozione del tappo. Chiudere la vite di sfiato manuale durante il trasporto.
3. Con tubi flessibili del combustibile dotati di connettori a scollegamento rapido, scollegare il tubo di alimentazione del combustibile dal motore o dal serbatoio quando non è in uso.
4. Attenersi alle istruzioni riportate in **Rabbocco del serbatoio del combustibile** per fare rifornimento.

COMBUSTIBILE E OLIO

Rifornimento del serbatoio di carburante

⚠ AVVERTENZA

Per evitare gravi infortuni anche letali causati da incendio o esplosione di benzina, spegnere sempre il motore e NON fumare né sostare in presenza di fiamme libere o scintille durante il rifornimento dei serbatoi di carburante.

Rifornire i serbatoi di carburante all'esterno, lontano da calore, scintille o fiamme libere.

Rimuovere i serbatoi portatili di carburante dall'imbarcazione per riempirli.

Prima di riempire i serbatoi spegnere sempre il motore.

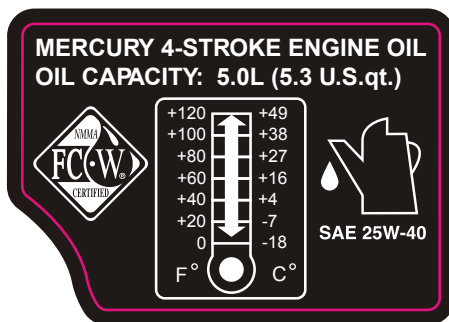
Non riempire completamente i serbatoi del carburante. Lasciare vuoto circa il 10% del volume complessivo del serbatoio. Poiché il carburante si espande con l'aumento della temperatura, se il serbatoio è completamente pieno, quando il carburante è sotto pressione si potrebbero verificare delle perdite.

COLLOCAMENTO DEL SERBATOIO PORTATILE DI CARBURANTE NELL'IMBARCAZIONE

Collocare il serbatoio di carburante nell'imbarcazione in modo che lo sfiato del serbatoio rimanga in posizione più elevata del livello del carburante in normali condizioni di funzionamento dell'imbarcazione.

Consigli per l'uso di olio motore

Per uso universale e per tutte le temperature, si consiglia di usare l'olio multigrado a base sintetica per fuoribordo a 4 tempi 25W-40 Mercury o Quicksilver certificato NMMA FC-W. Se l'olio Mercury o Quicksilver certificato NMMA FC-W non fosse disponibile, usare olio per fuoribordo a 4 tempi certificato NMMA FC-W di buona marca di viscosità simile.

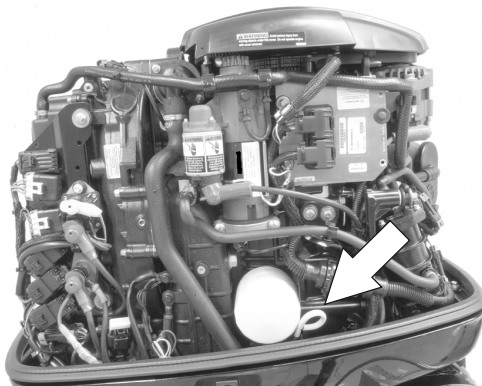
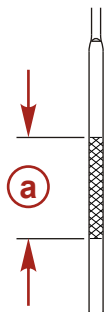
IMPORTANTE: si sconsiglia l'uso di oli non detergenti, oli multigradi (diversi da oli Mercury o Quicksilver certificati NMMA FC-W o da oli di buona marca certificati NMMA FC-W), oli sintetici, oli di scarsa qualità o oli contenti additivi solidi.

20862

Controllo e rabbocco dell'olio motore

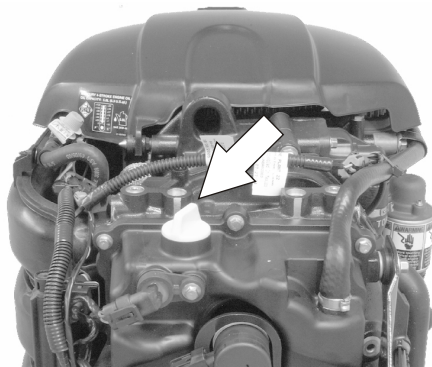
IMPORTANTE: non rabboccare in quantità eccessiva. Inclinare il fuoribordo in alto/fuori, oltre la verticale, per circa un minuto, in modo che l'olio possa rifluire nella coppa dell'olio. Portare il fuoribordo in posizione verticale (non inclinata) per controllare l'olio motore. Per ottenere una lettura precisa, controllare l'olio solo a motore freddo, almeno un'ora dopo aver spento il motore.

1. Prima dell'avviamento, a motore freddo, inclinare il fuoribordo in alto/fuori, oltre la verticale, in modo che l'olio possa rifluire nella coppa dell'olio. Il fuoribordo deve rimanere inclinato per circa un minuto.
2. Portare il fuoribordo nella posizione di funzionamento verticale.

3. Rimuovere la calandra superiore. Fare riferimento a **Manutenzione – Rimozione e installazione della calandra superiore**.
4. Estrarre l'astina di livello. Pulire l'astina di livello con un panno pulito, quindi reinserirla completamente.
5. Estrarre nuovamente l'astina di livello e osservare il livello dell'olio. Il livello dell'olio deve essere sempre compreso nella gamma di esercizio (settore zigrinato).

IMPORTANTE: non rabboccare l'olio al limite massimo della gamma di esercizio (settore zigrinato). Il livello dell'olio deve essere sempre compreso nella gamma di esercizio (settore zigrinato).

20712

a - Gamma di esercizio per il livello dell'olio

6. Se il livello dell'olio si trova al di sotto della gamma di esercizio (settore zigrinato), rimuovere il tappo di rabbocco dell'olio e versare circa500 ml (16 oz.)dell'olio per motori fuoribordo specificato. Attendere alcuni minuti, in modo che l'olio motore defluisca nella coppa dell'olio, e controllare di nuovo il livello dell'olio. Ripetere la procedura finché il livello dell'olio non si trova entro la gamma di esercizio (settore zigrinato). Non rabboccare l'olio fino a raggiungere il limite massimo della gamma di esercizio (settore zigrinato).

20714

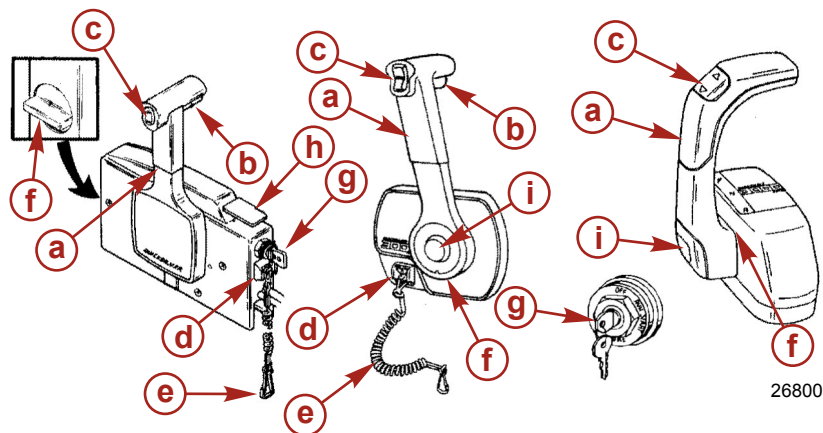
IMPORTANTE: accertarsi che l'olio non presenti segni di contaminazione. L'olio contaminato con acqua ha un aspetto lattiginoso; l'olio contaminato con combustibile ha un forte odore di combustibile. Qualora l'olio appaia contaminato, far controllare il motore dal concessionario.

7. Reinserire a fondo l'astina di livello.
8. Reinstallare il tappo di riempimento dell'olio e avvitarlo a mano.

9. Reinstallare la calandra superiore.

CARATTERISTICHE E COMANDI

Caratteristiche del telecomando

È possibile che l'imbarcazione sia dotata di uno dei telecomandi Mercury Precision o Quicksilver mostrati. In caso contrario, richiedere al concessionario una descrizione delle funzioni e istruzioni per l'utilizzo del telecomando.

- **a -** Manopola di comando: marcia avanti, folle, retromarcia
- **b -** Leva di sblocco della folle
- **c -** Interruttore di assetto/inclinazione (se in dotazione) – Fare riferimento a **Caratteristiche e comandi – Power Trim e inclinazione**
- **d -** Interruttore del cavo salvavita – Fare riferimento a **Informazioni generali – Interruttore del cavo salvavita**
- **e -** Cavo salvavita – Fare riferimento a **Informazioni generali – Interruttore del cavo salvavita**
- **f -** Regolazione della frizione dell'acceleratore – Per regolare i comandi della console è necessario rimuovere il coperchio.
- **g -** Interruttore della chiavetta di avviamento – Posizioni: OFF (Spento), ON (Acceso), START (Avviamento).
- **h -** Leva del regime massimo in folle – Fare riferimento a **Funzionamento – Avviamento del motore**
- **i -** Pulsante di accelerazione in folle – Fare riferimento a **Funzionamento – Avviamento del motore**

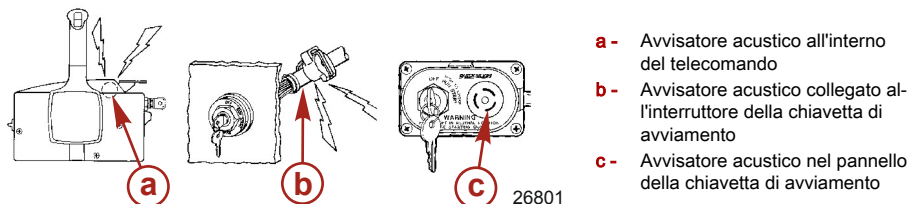
Sistema di allarme

SEGNALI DELL'ALLARME ACUSTICO

Il sistema di allarme del fuoribordo comprende un allarme acustico all'interno dell'imbarcazione. Sui modelli dotati di telecomando l'allarme acustico è situato all'interno del telecomando oppure è collegato all'interruttore della chiavetta di avviamento. Sui modelli dotati di impugnatura della barra l'allarme acustico è ubicato sul pannello della chiavetta di avviamento.

a - Avvisatore acustico all'interno del telecomando

b - Avvisatore acustico collegato all'interruttore della chiavetta di avviamento

c - Avvisatore acustico nel pannello della chiavetta di avviamento

Esistono due diversi tipi di allarme acustico per la segnalazione di un problema attivo all'interno del sistema operativo del motore.

1. **Segnale acustico continuo della durata di sei secondi:** indica una condizione critica del motore. A seconda della condizione, il sistema di protezione del motore potrebbe attivarsi e ridurre la potenza del motore. In tal caso è necessario riportare immediatamente l'imbarcazione al porto e contattare il concessionario per la manutenzione.
2. **Segnale acustico breve e intermittente della durata di sei secondi:** indica una condizione non critica del motore che non richiede un intervento immediato. È possibile continuare la navigazione ma, a seconda della natura del problema, la potenza potrebbe venire ridotta dal sistema di protezione del motore (fare riferimento a Sistema di protezione del motore, di seguito). Rivolgersi al concessionario per un intervento di assistenza non appena possibile.

È importante tenere presente che in entrambi i casi l'avvisatore acustico si attiva solo una volta. Se il motore viene spento e riavviato, l'avvisatore acustico si attiva nuovamente, per una volta, se il guasto persiste. Per la visualizzazione delle funzioni del motore in uso e per ulteriori dati relativi al motore, fare riferimento alle informazioni su SmartCraft, di seguito.

Un paio di problemi del motore segnalati dall'allarme acustico possono essere risolti dall'operatore. Tali condizioni sono le seguenti:

- Problema all'impianto di raffreddamento (pressione dell'acqua o temperatura del motore). L'allarme acustico emette segnali brevi e intermittenti per sei secondi. Spegnere il motore e controllare che i fori di aspirazione dell'acqua nella scatola ingranaggi non siano ostruiti.
- Problema di bassa pressione dell'olio. L'allarme acustico emette un segnale continuo per sei secondi. Spegnere il motore e controllare che il livello dell'olio motore non sia basso. Fare riferimento a **Combustibile e olio – Controllo e rabbocco dell'olio motore**.

SISTEMA DI PROTEZIONE DEL MOTORE

Il sistema di protezione del motore controlla i principali sensori per rilevare rapidamente eventuali problemi. Il sistema di protezione del motore è funzionale quando il motore è acceso; durante il funzionamento il motore è sempre protetto. All'insorgere di un problema il sistema emette un segnale acustico per sei secondi e/o riduce la potenza del motore per proteggerlo.

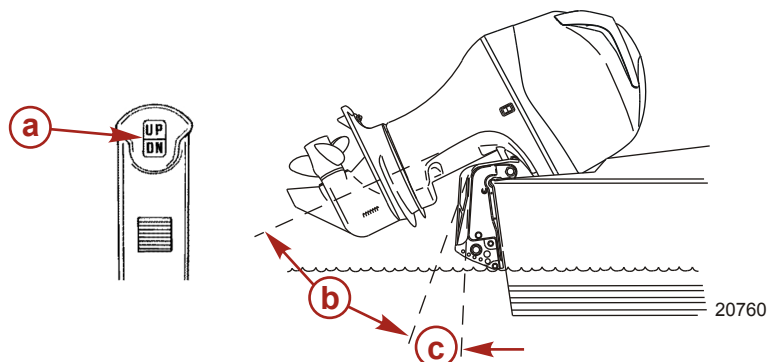
Se il sistema è attivato, la velocità viene ridotta. Se possibile, identificare e risolvere il problema. Affinché il motore possa funzionare a velocità elevate, occorre azzerare il sistema. Per ripristinare il sistema di protezione, riportare la leva dell'acceleratore nella posizione di regime minimo.

PRODOTTO SMARTCRAFT

Per questo fuoribordo è disponibile in commercio un pacchetto di strumenti Mercury SmartCraft System. Tale strumentazione consente di visualizzare varie funzioni, tra le quali il regime del motore, la temperatura del refrigerante, la pressione dell'olio, la pressione dell'acqua, il voltaggio della batteria, il consumo di combustibile e le ore di utilizzo del motore.

La strumentazione SmartCraft agevola inoltre le operazioni di diagnostica del sistema di protezione del motore e visualizza dati relativi a condizioni di allarme del motore e potenziali problemi.

Power Trim e inclinazione

Questo fuoribordo è dotato di un impianto di comando dell'assetto e dell'inclinazione chiamato Power Trim. Tale impianto consente all'operatore di regolare con facilità la posizione del fuoribordo premendo l'interruttore di assetto. Se il fuoribordo viene spostato verso lo specchio di poppa, si dice che viene assettato verso l'interno o verso il basso. se il fuoribordo viene allontanato dallo specchio di poppa, si dice che viene assettato verso l'esterno o verso l'alto. Il termine "assetto" si riferisce in genere alla regolazione del fuoribordo entro i primi 20° della corsa. Questa gamma è usata solitamente durante le planate. Il termine "inclinazione" è generalmente usato in riferimento al sollevamento del fuoribordo fuori dell'acqua. Il fuoribordo può essere inclinato fuori dell'acqua a motore spento e con l'interruttore di accensione acceso. A regime minimo il fuoribordo può anche essere inclinato oltre la gamma di assetto per consentire, ad esempio, il funzionamento in acque poco profonde.

a - Interruttore dell'assetto
b - Gamma d'inclinazione
c - Gamma d'assetto

FUNZIONAMENTO DEL POWER TRIM

In genere, con la maggior parte delle imbarcazioni risulta sufficiente far funzionare l'impianto alla gamma d'assetto intermedia. Tuttavia, per poter sfruttare al massimo le capacità d'assetto, occorre a volte assettare completamente il fuoribordo sia verso l'interno che verso l'esterno. Oltre a ottenere dei miglioramenti delle prestazioni, l'operatore è più consapevole dei possibili rischi durante il comando.

Il rischio più importante durante il comando è quello dato dalla trazione o dalla torsione percepita al timone o alla maniglia della barra. Una torsione di sterzo eccessiva può verificarsi quando il fuoribordo non è assettato in modo che l'albero dell'elica sia parallelo alla superficie dell'acqua.

⚠ AVVERTENZA
pericolo di infortuni gravi o mortali. Se l'assetto del fuoribordo verso l'interno o l'esterno viene effettuato oltre le condizioni di sterzo neutre, può capitare che il timone o la maniglia della barra subiscano una trazione verso una direzione particolare. Se il timone o la maniglia non vengono impugnati saldamente in condizioni simili, allora si corre il rischio di perdere il controllo dell'imbarcazione. Questa può pertanto sbandare o eseguire una virata molta stretta che, se improvvisa, può sbalzare gli occupanti dai propri posti o addirittura fuori dall'imbarcazione.

Tenere conto dei rischi riportati di seguito.

1. La regolazione dell'assetto verso l'interno o il basso può provocare quanto segue:

- Abbassamento della prua.
- Uscita più rapida dalla fase di planata, soprattutto a carico pesante o con carico pesante a poppa.
- Miglioramento generale della navigazione in acque mosse.
- Aumento della torsione o della trazione dello sterzo verso destra (con normale rotazione destrorsa dell’elica).
- Se la regolazione del perno è eccessiva, in alcune imbarcazioni la prua si può abbassare al punto tale da provocare un’andatura appruata con prua sommersa durante le planate. In condizioni di guida appruata, se si tenta di girare o si incontra un’onda di dimensioni significative, l’imbarcazione può virare improvvisamente a babordo o a tribordo.

⚠ AVVERTENZA

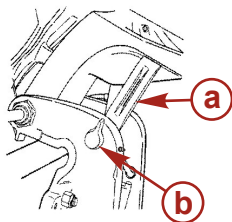
pericolo di infortuni gravi o mortali. Durante le planate, portare subito il fuoribordo in una posizione d'assetto intermedio, onde evitare il possibile catapultamento. Se durante le planate il fuoribordo ha un assetto estremo e il timone o la maniglia della barra subiscono una trazione, non cercare di virare l'imbarcazione.

- In circostanze rare, il proprietario potrebbe optare per limitare l'assetto verso l'interno. Ciò è possibile acquistando una spina di inclinazione in acciaio inossidabile presso il concessionario e installandola in uno dei fori di regolazione presenti sui supporti dello specchio di poppa. In questa applicazione, il bullone inviato durante la spedizione del prodotto (non in acciaio inossidabile), può essere utilizzato solo provvisoriamente.

2. La regolazione dell'assetto all’esterno o verso l'alto può provocare quanto segue:
   - Sollevamento della prua ben oltre la linea di galleggiamento.
   - Aumento generale del regime massimo.
   - Aumento della distanza tra la carena ed eventuali oggetti sommersi o fondali bassi.
   - Aumento della torsione e della trazione di sterzo a sinistra se il motore è installato ad altezza normale (con la normale rotazione destrorsa dell’elica).
   - Se l’assetto è eccessivo, può causare il delfinamento (sobbalzamento) dell'imbarcazione o la ventilazione dell’elica.
   - Se i fori di ingresso dell'acqua di raffreddamento si trovano sopra la linea di galleggiamento, può verificarsi il surriscaldamento del motore.

FUNZIONAMENTO DELL'INCLINAZIONE

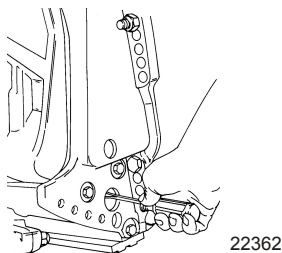
Per inclinare il fuoribordo, spegnere il motore e premere l’interruttore assetto/inclinazione o l’interruttore di inclinazione ausiliario fino a portare il fuoribordo in posizione verticale. Il motore continua a sollevarsi fino a che non viene rilasciato l’interruttore o fino a che raggiunge la posizione di massima inclinazione.

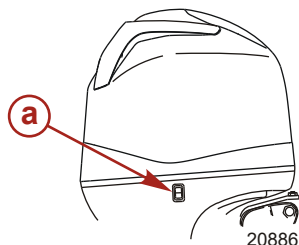
1. Inserire la leva del supporto dell'inclinazione ruotando la manopola per sollevare la leva.
2. Abbassare il fuoribordo perché poggi sulla leva di supporto inclinazione.
3. Per disinserire la leva di supporto inclinazione, sollevare il fuoribordo e ruotare la leva verso il basso. Abbassare il fuoribordo.

a - Leva del supporto dell'inclinazione
b - Pomello

INCLINAZIONE MANUALE

Se non è possibile inclinare il fuoribordo usando l'interruttore di assetto/inclinazione, il fuoribordo può essere inclinato manualmente.

NOTA: *la valvola di inclinazione manuale deve essere serrata prima di mettere in funzione il fuoribordo per impedire che questo si inclini verso l'alto durante la navigazione in retromarcia.*

Ruotare la valvola di inclinazione manuale di tre giri in senso antiorario per inclinare manualmente il fuoribordo. Inclinare il fuoribordo nella posizione desiderata e serrare la valvola.

INTERRUTTORE DI INCLINAZIONE AUSILIARIO

Questo interruttore viene usato per inclinare il fuoribordo in alto o in basso mediante il sistema Power Trim.

a - Interruttore di inclinazione ausiliario

FUNZIONAMENTO IN ACQUE POCO PROFONDE

Quando l'imbarcazione viene usata in acque poco profonde, è possibile inclinare il fuoribordo oltre la gamma minima dell'assetto, per evitare di urtare il fondale.

1. Mantenere il regime motore sotto i 2000 giri/min.
2. Inclinare il fuoribordo in alto. Controllare che i fori di immissione dell'acqua siano sempre sommersi.
3. Azionare il motore esclusivamente a regime minimo. Se il regime del motore supera i 2000 giri/min., il fuoribordo tornerà automaticamente alla gamma di assetto massima.

FUNZIONAMENTO

Lista di controllo preavviamento

- Il timoniere deve conoscere tutte le procedure di funzionamento, di navigazione e di sicurezza.
- Sono disponibili e facilmente accessibili mezzi di galleggiamento personale omologati di taglia adeguata per ciascun passeggero a bordo dell'imbarcazione (è previsto dalla legge).
- È presente a bordo un salvagente a ciambella o un cuscinetto galleggiante adatto a essere lanciato a una persona in acqua.
- L'operatore deve conoscere la capacità massima di carico dell'imbarcazione. Controllare la targhetta della capacità dell'imbarcazione.
- La quantità di combustibile nei serbatoio deve essere adeguata.
- Disporre i passeggeri e il carico sull'imbarcazione in modo che il peso sia distribuito in modo uniforme e che tutti siano seduti sugli appositi sedili.
- Informare almeno una persona sulla destinazione e la data/ora prevista per il rientro.
- È illegale governare un'imbarcazione sotto l'effetto di alcool o di sostanze stupefacenti.
- L'operatore deve conoscere le caratteristiche dell'area in cui intende navigare (maree, correnti, banchi di sabbia, scogli e altri pericoli).
- Eseguire i controlli elencati in **Manutenzione – Ispezione e programma di manutenzione.**

Utilizzo a temperature prossime o inferiori allo zero

Se viene usato o è ormeggiato a temperature prossime o inferiori allo zero, il fuoribordo deve rimanere sempre inclinato verso il basso in modo che la scatola ingranaggi sia immersa nell'acqua, per prevenire che l'acqua bloccata nella scatola ingranaggi geli, con conseguente rischio di danni alla pompa dell'acqua e ad altri componenti.

In caso di rischio che sulla superficie dell'acqua si formi ghiaccio, rimuovere il fuoribordo e scaricare tutta l'acqua presente al suo interno. Se all'interno dell'alloggiamento dell'albero di trasmissione del fuoribordo si forma ghiaccio al livello dell’acqua, il flusso dell'acqua al motore si blocca, con conseguente rischio di danni.

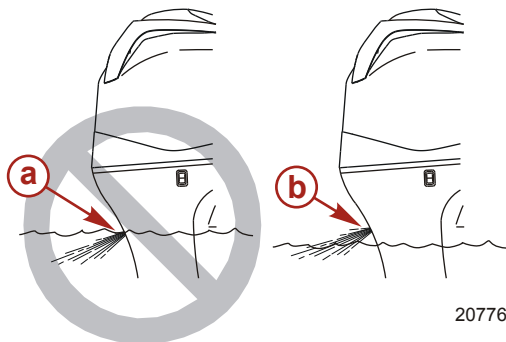
Utilizzo in acqua di mare o in acqua inquinata

Si consiglia di irrigare i passaggi interni dell'acqua nel fuoribordo con acqua dolce dopo ogni uso in acqua di mare o inquinata per prevenire l'accumulo di depositi che potrebbero ostruire i passaggi. Fare riferimento a **Manutenzione – Lavaggio dell'impianto di raffreddamento**.

Se l'imbarcazione è ormeggiata in acqua, inclinare sempre il fuoribordo in modo che la scatola ingranaggi rimanga completamente fuori dall'acqua quando il motore non è in uso (tranne a temperature prossime o inferiori allo zero).

Dopo ogni utilizzo lavare la parte esterna del fuoribordo e risciacquare la bocca dello scarico dell'elica e la scatola ingranaggi con acqua dolce. Una volta al mese spruzzare l'anticorrosivo Mercury Precision o Quicksilver Corrosion Guard sulle superfici metalliche esterne. Non spruzzare sugli anodi sacrificali in quanto ciò ne riduce l'efficacia.

Impostazione dell'angolo d'assetto a regime minimo

Se l'assetto viene regolato completamente all'interno durante il funzionamento al minimo, il foro di scarico sul fuoribordo può venire sommerso. Ciò può causare l'ostruzione dello scarico, un minimo irregolare, un eccesso di fumo e l'imbrattamento delle candele. Se si verifica questa situazione, regolare l'assetto del fuoribordo in alto, fino a far riemergere il foro di scarico.

a - Foro di scarico sommerso (condizione sbagliata)
b - Foro di scarico sopra la linea di galleggiamento (condizione corretta)

Procedura di rodaggio del motore

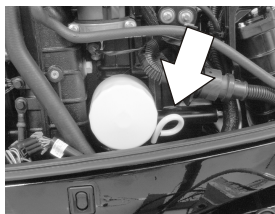
IMPORTANTE: se le procedure di rodaggio del motore non vengono rispettate, è possibile che il motore non offra prestazioni ottimali per tutta la durata del ciclo utile e che riporti danni. Attenersi sempre alle procedure di rodaggio.

1. Durante le prime due ore di funzionamento far girare il motore a varie impostazioni di regime senza superare i 4500 giri/min, ossia tre quarti del regime massimo, e portarlo a regime massimo per circa un minuto ogni dieci minuti.
2. Per le successive otto ore di funzionamento non tenere il motore a regime massimo per più di cinque minuti consecutivi.

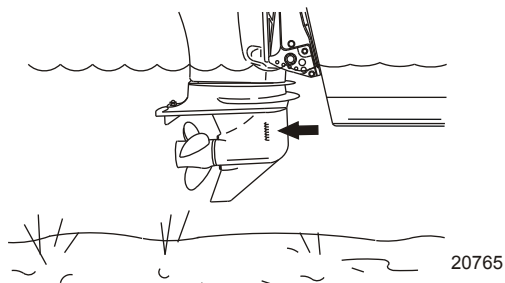
Avviamento del motore – Modelli dotati di telecomando

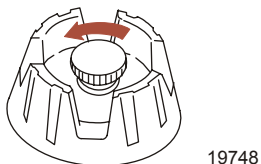
Prima dell'avviamento, leggere **Lista di controllo di pre-avviamento** e **"Procedura di rodaggio del motore"** nella sezione **Diagramma.**

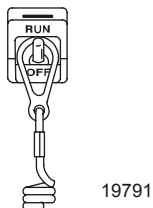
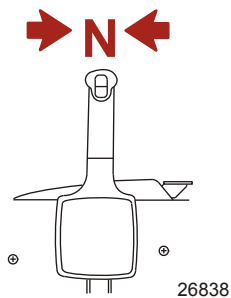
⚠ ATTENZIONE
non avviare né condurre il fuoribordo (anche soltanto temporaneamente) se non circola acqua attraverso tutti i fori di ingresso dell'acqua di raffreddamento nella scatola ingranaggi, altrimenti si potrebbe danneggiare la pompa dell'acqua (per funzionamento a secco) e si potrebbe surriscaldare il motore.

1. Controllare il livello dell'olio motore.

20783

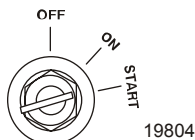
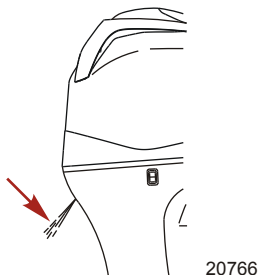
2. Assicurarsi che l'ingresso dell'acqua di raffreddamento sia sommerso.

20765

3. Aprire la vite di sfiato del serbatoio del combustibile (sul tappo di riempimento), se si tratta di un serbatoio a sfiato manuale.

19748

4. Portare l'interruttore del cavo salvavita in posizione RUN (marcia). Fare riferimento a **Informazioni generali - Interruttore del cavo salvavita**.

19791

5. Portare il fuoribordo in folle (N).

26838

NOTA: *al primo avvio di un motore nuovo, oppure se il motore ha esaurito il combustibile o se il combustibile è stato scaricato, occorre riempire l'impianto di alimentazione del combustibile nel modo seguente:*
Portare la chiavetta di avviamento su "ACCESO" per circa un minuto. In questo modo si attiva la pompa a spostamento diretto del combustibile. Portare la chiavetta di avviamento su "SPENTO" e quindi ruotarla nuovamente su "ACCESO" per un ulteriore minuto. Riportare la chiavetta di avviamento su "SPENTO". Il rabbocco dell'impianto di alimentazione è completato.

6. Portare la chiavetta di avviamento sulla posizione "START" (Avvio). Se il motore non si avvia entro dieci secondi, riportare la chiave sulla posizione "ON" (Acceso), attendere 30 secondi e riprovare.

7. Dopo l'avviamento del motore, controllare che dal foro indicatore della pompa dell'acqua fuoriesca un flusso costante di acqua.

IMPORTANTE: se dal foro indicatore della pompa dell'acqua non fuoriesce acqua, spegnere il motore e verificare che la presa dell'acqua di raffreddamento non sia ostruita. Se non vi sono ostruzioni, può significare che la pompa dell'acqua è guasta o che l'impianto di raffreddamento è ostruito. Queste condizioni causano il surriscaldamento del motore. In tal caso, occorre fare revisionare il fuoribordo dal proprio concessionario. Se il motore viene lasciato in funzione in condizioni di surriscaldamento, si può danneggiare.

RISCALDAMENTO DEL MOTORE

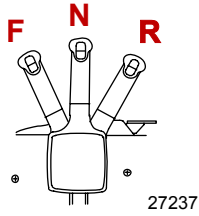
Prima del funzionamento, far riscaldare il motore a regime minimo per tre minuti.

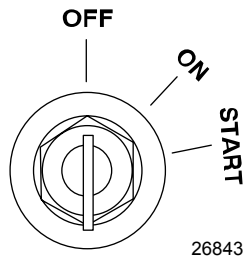
Cambio di marcia

IMPORTANTE: attenersi alle seguenti istruzioni:

- **Non innestare mai la marcia se il regime del motore non è al minimo.**
- **Non innestare la retromarcia se il motore non è in funzione.**

- Il fuoribordo è dotato di tre posizioni di marcia: marcia avanti (F), folle (N) e retromarcia (R).
- Quando si cambia marcia fermarsi sempre in posizione di folle e lasciare che il regime torni al minimo.
- Innestare sempre la marcia con un movimento rapido.

- Dopo aver innestato la marcia far avanzare ulteriormente la leva per aumentare la velocità.

Arresto del motore

Ridurre il regime del motore e portare il fuoribordo in folle. Portare la chiavetta di avviamento su "OFF" (Spento).

MANUTENZIONE

Cura del fuoribordo

Per mantenere il fuoribordo nelle migliori condizioni operative è importate eseguire i controlli periodici e gli interventi di manutenzione indicati in **Ispezione e programma di manutenzione**. Si consiglia vivamente di sottoporre il motore a tutti gli interventi di manutenzione indicati per garantire la sicurezza dell'operatore e dei passeggeri e per mantenere il motore in condizioni affidabili.

Annotare l'intervento di manutenzione eseguito nel **Registro di manutenzione** alla fine del presente manuale. Conservare tutte le fatture e le ricevute pertinenti.

SELEZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO PER IL FUORIBORDO

Si consiglia di utilizzare pezzi di ricambio originali Mercury Precision o Quicksilver e lubrificanti originali.

Normativa sulle emissioni dell'EPA

Tutti i fuoribordo nuovi prodotti da Mercury Marine sono dotati di certificazione di conformità EPA ai requisiti delle normative per il controllo dell'inquinamento atmosferico causato dai motori fuoribordo nuovi. Questa certificazione è basata sull'impostazione di determinate regolazioni conformemente agli standard stabiliti in fabbrica. Per tale motivo è necessario osservare scrupolosamente la procedura di manutenzione del prodotto indicata dal produttore e, ogniqualvolta possibile, attenersi all'intento originario di progettazione. **Interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione di dispositivi e impianti di controllo delle emissioni possono essere eseguiti da qualsiasi officina o tecnico specializzati in riparazioni su motori marini con accensione a scintilla.**

ETICHETTA DI CERTIFICAZIONE DELLE EMISSIONI

Al momento della fabbricazione, su ogni motore viene applicata un'etichetta di certificazione su cui sono indicati i livelli delle emissioni e le specifiche del motore.

- a - Regime minimo
- b - Potenza del motore
- c - Cilindrata
- d - Potenza del motore - kW
- e - Data di fabbricazione
- f - Numero della linea del prodotto
- g - Limite di emissione previsto per la linea di motori
- h - Limite di emissione previsto per la linea di motori
- i - Candela e distanza tra gli elettrodi consigliate
- j - Percentuale di permeazione del tubo di alimentazione del combustibile

RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO

L'acquirente/operatore è tenuto a far eseguire la manutenzione ordinaria del motore al fine di mantenere i livelli delle emissioni entro gli standard di certificazione indicati.

Il proprietario/operatore non può apportare alcuna modifica al motore che ne alteri la potenza o che porti i livelli delle emissioni oltre i limiti specificati dal produttore.

MANUTENZIONE

Ispezione e programma di manutenzione

PRIMA DELL'USO

- Controllare il livello dell'olio motore. Fare riferimento a **Combustibile e olio - Controllo e rabbocco dell'olio motore**.
- Verificare che l'interruttore del cavo salvavita funzioni correttamente.
- Controllare che il fuoribordo sia saldamente fissato allo specchio di poppa. Se si rilevano dispositivi di fissaggio allentati, o se il motore non è saldamente montato, serrare nuovamente i dispositivi di fissaggio del fuoribordo alla coppia specificata. Per individuare un eventuale lasco, osservare se sono presenti scheggiature sul materiale o sulla vernice del supporto dello specchio di poppa provocate dal movimento dei dispositivi di fissaggio del fuoribordo e dei supporti dello specchio di poppa. Osservare inoltre se sono presenti segni di spostamento tra i supporti dello specchio di poppa del fuoribordo e lo specchio di poppa dell'imbarcazione (piastra di sollevamento/staffa di arretramento).

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Bulloni e controdadi di fissaggio del fuoribordo - specchio di poppa dell'imbarcazione standard	75		55
Bulloni e controdadi di fissaggio del fuoribordo - piastre di sollevamento in metallo e staffe di arretramento	122		90

- Controllare visivamente che l'impianto di alimentazione del combustibile non sia deteriorato e non presenti perdite.
- Verificare che i componenti dell'impianto dello sterzo non siano grippati o allentati.
- Verificare che le pale dell'elica non siano danneggiate.

DOPO L'USO

- Lavare l'impianto di raffreddamento del fuoribordo dopo l'uso in acqua di mare o inquinata. Fare riferimento a **Lavaggio dell'impianto di raffreddamento**.
- Dopo l'uso in acqua di mare eliminare tutti i depositi di sale e sciacquare la bocca di scarico dell'elica e la scatola ingranaggi con acqua pulita.
- Se il motore viene utilizzato in acqua di mare, controllare che sul gruppo motore e sui relativi componenti non si siano formate incrostazioni di sale. Consultare la sezione **Pulizia del gruppo motore (utilizzo in acqua di mare)**.

OGNI 100 ORE O UNA VOLTA L'ANNO, A SECONDA DELL'INTERVALLO CHE TRASCORRE PER PRIMO

- Cambiare l'olio motore e sostituire il filtro dell'olio. L'olio deve essere cambiato con maggiore frequenza se il motore viene utilizzato in condizioni difficili, per esempio per la pesca alla traina per lunghi periodi di tempo. Consultare la sezione **Cambio dell'olio motore**.
- Controllare visivamente che il termostato non presenti tracce di corrosione o molle rotte. Verificare che il termostato si chiuda completamente a temperatura ambiente.[1.]
- Controllare che il filtro del combustibile a bassa pressione non contenga impurità. Sostituire il filtro se necessario. Consultare la sezione **Impianto di alimentazione del combustibile**.
- Serrare nuovamente i dispositivi di fissaggio del fuoribordo che fissano il fuoribordo allo specchio di poppa dell'imbarcazione. Serrare i dispositivi di fissaggio alla coppia specificata.[1.]

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Bulloni e controdadi di fissaggio del fuoribordo - specchio di poppa dell'imbarcazione standard	75		55
Bulloni e controdadi di fissaggio del fuoribordo - piastre di sollevamento in metallo e staffe di arretramento	122		90

1. La manutenzione di questi componenti deve essere eseguita da un concessionario autorizzato.

- Controllare che gli anodi sacrificali non siano corrosi. Eseguire il controllo con maggiore frequenza se il motore viene usato in acqua salata. Fare riferimento a **Anodo sacrificale**.
- Scaricare e cambiare il lubrificante della scatola ingranaggi. Fare riferimento a **Lubrificazione della scatola ingranaggi**.
- Controllare il fluido del Power Trim. Consultare la sezione **Controllo del fluido del Power Trim**.
- Ispezionare la batteria. Fare riferimento a **Ispezione della batteria**.
- Uso in acqua di mare: Rimuovere le candele, controllare che non presentino segni di corrosione e sostituirle, se necessario. Prima dell'installazione applicare un sottile strato di composto antigrippaggio solo sulla filettatura delle candele. Consultare la sezione **Ispezione e sostituzione delle candele**.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
81	Composto antigrippaggio	Filettatura delle candele	92-898101385

- Controllare il cablaggio e i connettori.
- Controllare che i bulloni, i dadi e gli altri dispositivi di fissaggio siano saldamente serrati.
- Controllare che le tenute della calandra siano integre e che non presentino danni.
- Controllare che il silenziatore in poliuretano espanso interno della calandra (se in dotazione) sia integro e che non presenti danni.
- Controllare che la marmitta della presa dell'aria (se in dotazione) sia in posizione.
- Controllare che il silenziatore dello sfiato del minimo (se in dotazione) sia in posizione.
- Controllare che le fascette stringitubo e i manicotti di gomma (se in dotazione) sul gruppo della presa d'aria non siano allentati.

OGNI 300 ORE O UNA VOLTA OGNI TRE ANNI

- Sostituire la girante della pompa dell'acqua (sostituirla più spesso in caso di surriscaldamento o qualora si noti una diminuzione della pressione dell’acqua).[1.]
- Sostituire il filtro del combustibile in linea ad alta pressione.[1.]
- Sostituire le candele dopo le prime 300 ore o dopo tre anni. Quindi ispezionare le candele ogni 300 ore di utilizzo o una volta ogni tre anni. Sostituire le candele quando necessario. Consultare la sezione **Ispezione e sostituzione delle candele**.
- Sostituire la cinghia di trasmissione ausiliaria. Consultare la sezione **Ispezione della cinghia di trasmissione ausiliaria.**[1.]

PRIMA DEL RIMESSAGGIO

- Consultare la sezione **Rimessaggio** .

Lavaggio dell'impianto di raffreddamento

Lavare i passaggi interni del fuoribordo con acqua pulita dopo l’uso in acque salmastre, inquinate o melmose. Tale accorgimento serve a impedire l’accumulo di depositi che potrebbero ostruire i passaggi interni dell’acqua.

IMPORTANTE: per poter aprire il termostato e far circolare l’acqua attraverso i passaggi dell’acqua, il motore deve essere in funzione durante il lavaggio.

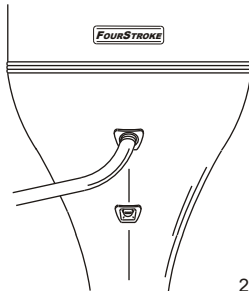
NOTA: durante il lavaggio, il fuoribordo può essere in posizione inclinata o verticale.

⚠ AVVERTENZA
Per evitare eventuali infortuni, rimuovere l’elica durante il lavaggio. Fare riferimento a "Sostituzione dell’elica".

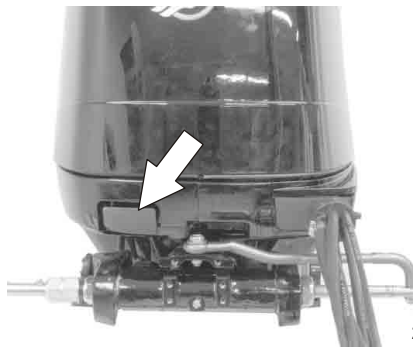
1. Collocare il fuoribordo in posizione di funzionamento (verticale) o inclinata.

2. Rimuovere l’elica. Fare riferimento a **Sostituzione dell'elica**.
3. Avvitare un tubo dell’acqua sul raccordo posteriore. Aprire parzialmente la mandata dell’acqua (a metà al massimo). Non aprire completamente la mandata dell’acqua, altrimenti la pressione sarebbe troppo alta.

IMPORTANTE: non far girare il motore oltre il minimo durante il lavaggio.

4. Portare il fuoribordo in folle. Avviare il motore e lavare l'impianto di raffreddamento per almeno cinque minuti. Mantenere la velocità del motore al minimo.
5. Spegnere il motore. Chiudere la mandata dell’acqua e scollegare il tubo. Installare di nuovo l’elica.

Rimozione e installazione della calandra superiore

RIMOZIONE

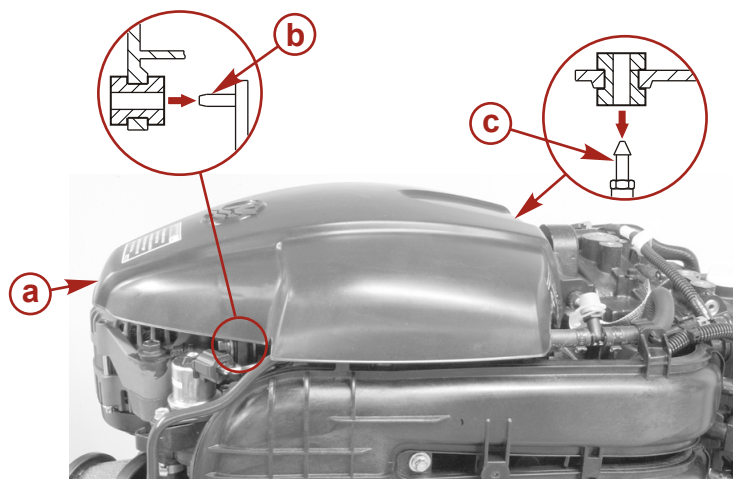
1. Tirare verso l'esterno il fermo anteriore della calandra.

2. Tirare verso il basso la chiusura della calandra posteriore. Rimuovere la calandra superiore.

INSTALLAZIONE

1. Abbassare la calandra superiore sul motore.
2. Tirare verso l'alto la chiusura della calandra posteriore per bloccare la parte posteriore. Spingere in dentro la chiusura della calandra anteriore per bloccare la parte anteriore.

Rimozione e installazione della cuffia coprivolano

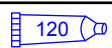
RIMOZIONE

Sollevare e rimuovere la cuffia dallo spinotto di montaggio posteriore e farla scivolare in avanti per liberarla dagli spinotti di montaggio anteriori.

a - Coperchio volano
b - Spinotti di montaggio anteriori
c - Spinotto di montaggio posteriore

INSTALLAZIONE

Posizionare la cuffia sopra ai due spinotti anteriori e spingerla verso il basso sullo spinotto di montaggio posteriore per fissarla.

Pulizia della calandra superiore e della calandra inferiore

IMPORTANTE: se si strofinano le superfici di plastica con un panno quando sono asciutte, si provocano leggeri graffi. Bagnare sempre la superficie prima di pulirla. Non usare detergenti a base di acido cloridrico. Attenersi alla procedura di pulizia e inceratura.

PROCEDURA DI PULIZIA E INCERATURA

1. Prima di procedere al lavaggio, risciacquare le calandre con acqua pulita per rimuovere la polvere e i detriti che possono graffiare la superficie.
2. Lavare le calandre con acqua pulita e sapone delicato non abrasivo. Per lavare usare un panno morbido pulito.
3. Asciugare accuratamente con un panno morbido pulito.
4. Incerare la superficie usando una cera per uso automobilistico non abrasiva (utilizzare una cera per finiture trasparenti). Rimuovere la cera a mano usando un panno morbido pulito.
5. Per rimuovere gli eventuali graffi di lieve entità, usare il composto per finiture Mercury Marine Cowl Finishing Compound (92-859026K 1).

Pulizia del gruppo motore (utilizzo in acqua di mare)

Se il fuoribordo viene utilizzato in acqua di mare, rimuovere la calandra superiore e la cuffia coprivolano. Controllare che sul gruppo motore e sui relativi componenti non si siano formate incrostazioni saline. Risciacquare il gruppo motore e i componenti con acqua dolce per eliminare eventuali depositi salini. Tenere il getto d'acqua lontano dal filtro/presa dell'aria e dall'alternatore. Dopo il lavaggio lasciare asciugare il gruppo motore e i componenti. Applicare l'anticorrosivo lubrificante in spray Quicksilver o Mercury Precision Lubricant sulle superfici metalliche esterne del gruppo motore e dei relativi componenti. L'anticorrosivo non deve entrare in contatto con la cinghia di trasmissione dell'alternatore o con le pulegge motrici.

IMPORTANTE: né il lubrificante né l'anticorrosivo devono entrare in contatto con la cinghia di trasmissione dell'alternatore o con le pulegge motrici. Se sulla cinghia di trasmissione dell'alternatore si forma uno strato di lubrificante o di anticorrosivo, la cinghia potrebbe scivolare e riportare danni.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
120	Anticorrosivo Corrosion Guard	Superfici metalliche esterne del gruppo motore e dei componenti del gruppo motore.	92-802878Q55

Ispezione della batteria

Ispezionare la batteria a intervalli periodici per garantire il corretto avvio del motore.

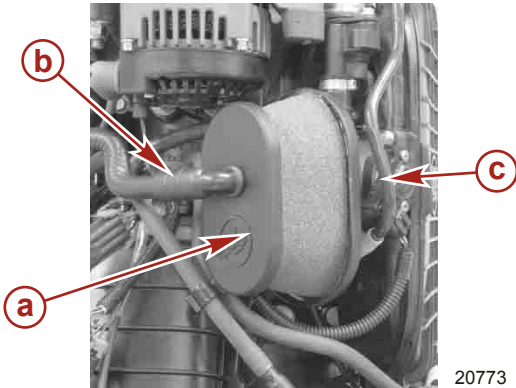
IMPORTANTE: leggere le istruzioni di sicurezza e manutenzione fornite insieme alla batteria.

1. Prima di effettuare la manutenzione della batteria spegnere il motore.
2. Verificare che la batteria sia saldamente fissata e stabile.
3. I terminali dei cavi della batteria devono essere puliti e installati correttamente, senza presentare gioco e positivo con positivo e negativo con negativo.
4. Verificare che la batteria sia dotata di schermo isolante per prevenire un cortocircuito accidentale dei morsetti.

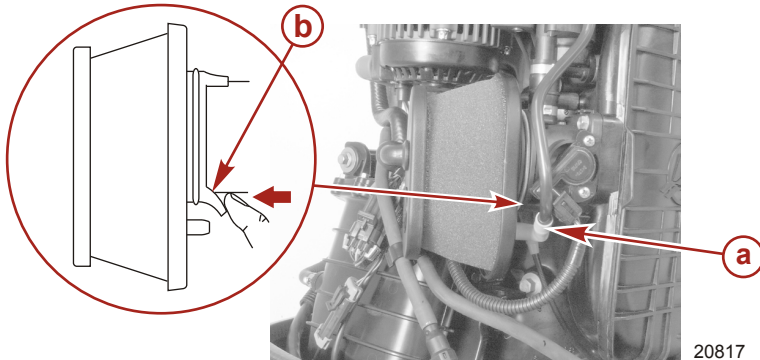
Filtro dell’aria

Il filtro dell'aria è costituito da un gruppo a pezzo unico. Il filtro dell'aria consente il filtraggio di particelle aerotrasportate in grado di danneggiare i componenti del motore. Il design del filtro dell'aria consente un flusso massimo non ristretto di aria nel corso del funzionamento del motore.

RIMOZIONE DEL GRUPPO FILTRO DELL'ARIA

1. Rimuovere il tubo di sfiato dal filtro dell'aria.

a - Gruppo filtro dell’aria
b - Tubo di sfiato
c - Ingresso aria

2. Rimuovere il tubo di spurgo dal filtro dell'aria.
3. Rimuovere il gruppo filtro dell'aria dalla parte anteriore della presa d'aria.

NOTA: *per agevolare la rimozione del gruppo filtro dell'aira, usare la linguetta inferiore presente sulla flangia di supporto del filtro; spingere in fuori la flangia e contemporaneamente rimuovere il gruppo filtro dell'aria dalla presa dell'aria.*

a - Tubo di spurgo
b - Linguetta inferiore

INSTALLAZIONE DEL GRUPPO FILTRO DELL'ARIA

1. Posizionare il gruppo filtro dell'aria sopra la presa dell'aria come indicato nell'illustrazione e spingere il gruppo sulla presa dell'aria fino a collocarlo saldamente in posizione.
2. Collegare nuovamente il tubo di sfiato e il tubo di spurgo al filtro dell'aria.

MANUTENZIONE

Impianto di alimentazione del combustibile

⚠ AVVERTENZA

Il combustibile è una sostanza infiammabile ed esplosiva. Accertarsi che la chiavetta di avviamento sia in posizione di spegnimento e che il cavo salvavita sia posizionato in modo che il motore non possa essere avviato. Non fumare ed evitare la presenza di scintille o fiamme libere nell'area durante gli interventi di manutenzione. Mantenere l'area di lavoro ben ventilata ed evitare un'esposizione prolungata ai fumi. Prima di avviare il motore controllare sempre che non siano presenti perdite e pulire immediatamente il combustibile eventualmente versato.

IMPORTANTE: per raccogliere e conservare il combustibile utilizzare un contenitore omologato. Asciugare immediatamente eventuale combustibile versato e gettare il materiale usato per la pulizia in un recipiente omologato.

Prima di effettuare un intervento di assistenza su un componente dell'impianto di alimentazione del combustibile:

1. Spegnere il motore e scollegare la batteria.
2. Eseguire l'intervento sull'impianto di alimentazione del combustibile in un'area ben ventilata.
3. Dopo aver completato ciascuna fase dell'intervento, verificare che non siano presenti perdite di combustibile.

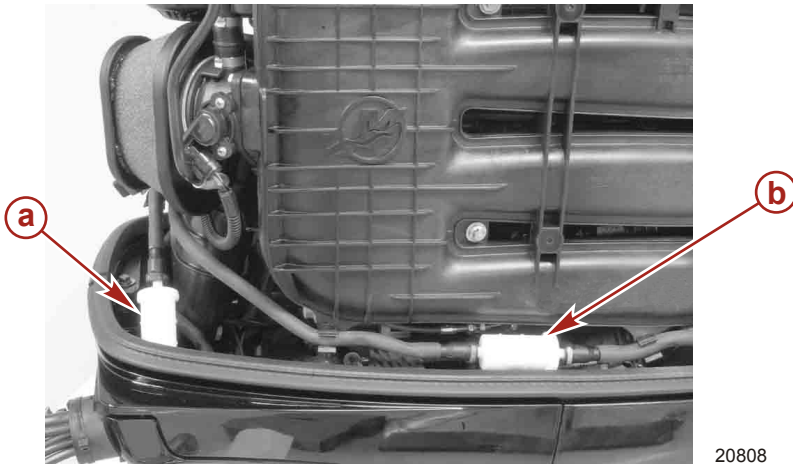
ISPEZIONE DEL TUBO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

Controllare che il tubo di alimentazione del combustibile non presenti crepe, rigonfiamenti, perdite, punti irruviditi o altri segni di deterioramento o danneggiamento. Se dovesse essere presente una di queste condizioni, sostituire il tubo di alimentazione del combustibile.

FILTRI DEL COMBUSTIBILE

Fare riferimento a **Programma di ispezione e manutenzione** per gli intervalli consigliati.

Il motore è dotato di due filtri del combustibile: il filtro a bassa pressione e il filtro ad alta pressione. Mentre è possibile eseguire interventi sul filtro a bassa pressione durante le procedure di manutenzione ordinaria, per la manutenzione del filtro ad alta pressione è necessario rivolgersi a un rivenditore autorizzato in quanto è sottoposto a pressione elevata.

20808

- **a -** Filtro del combustibile a bassa pressione
- **b -** Filtro del combustibile ad alta pressione

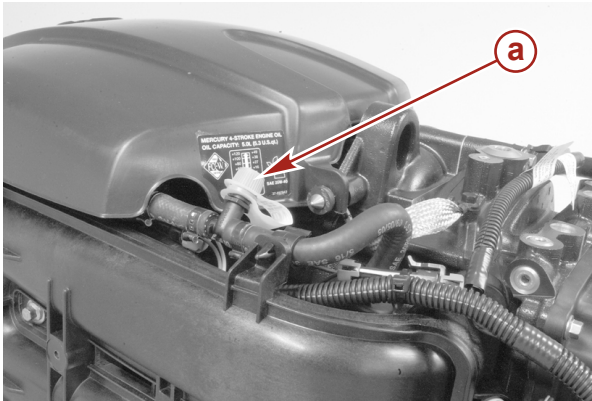
FILTRO COMBUSTIBILE AD ALTA PRESSIONE

Il filtro ad alta pressione è sottoposto a pressione elevata. Prima di rimuovere il filtro, è necessario rilasciare la pressione del combustibile facendo ricorso a un utensile speciale e alla procedura specifica. Per la manutenzione del filtro del combustibile ad alta pressione rivolgersi a un rivenditore autorizzato.

FILTRO DEL COMBUSTIBILE A BASSA PRESSIONE

Rimozione

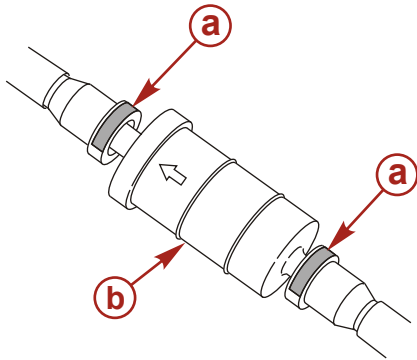
1. Portare la chiavetta di accensione su "OFF" (spento).

2. Rimuovere il coperchio dalla valvola di sfiato per lo spurgo dei vapori di combustibile.

a - Valvola di sicurezza di spurgo dei vapori del combustibile

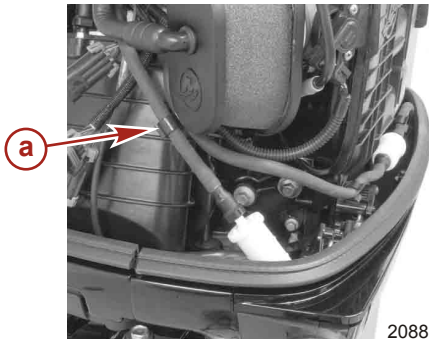
⚠ ATTENZIONE

L'impianto di sfiato dei vapori del combustibile è pressurizzato. Coprire il gruppo della valvola con un panno in modo da evitare spruzzi di combustibile o di vapori del combustibile. Scaricare la pressione lentamente.

3. Avvolgere la valvola con un panno e scaricare la pressione del combustibile spingendo lo spillo della valvola verso l'interno.

4. Spingere verso l'interno le linguette di rilascio del tubo flessibile del combustibile e scollegare i tubi del combustibile dal filtro.

a - Linguetta di rilascio dei tubi flessibili del combustibile
b - Filtro del combustibile a bassa pressione

Installazione

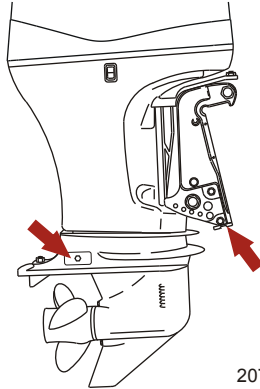
1. Installare il nuovo filtro del combustibile con le punte delle frecce rivolte verso il motore.
2. Collegare i tubi flessibili del combustibile al filtro del combustibile per mezzo dei connettori di bloccaggio.
3. Se è stato rimosso, posizionare il tubo flessibile del combustibile nell'apposito fermo.

a - Fermo del tubo flessibile del combustibile

4. Controllare che non vi siano perdite di combustibile dal filtro portando la chiavetta di avviamento in posizione di marcia ("RUN") e pompando in tal modo il combustibile nel filtro. Se necessario riparare eventuali perdite di combustibile.

Anodo sacrificale

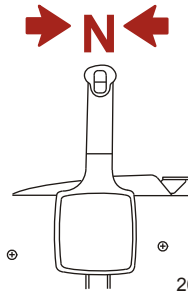
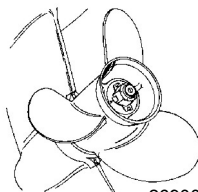
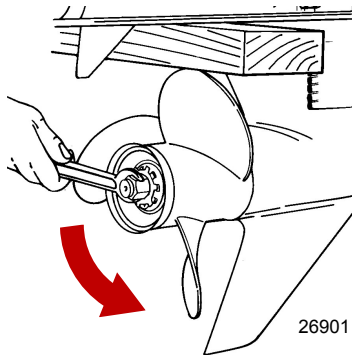
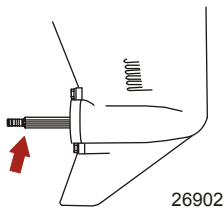
Il fuoribordo è dotato di anodi sacrificali, ubicati in diverse posizioni. Gli anodi proteggono il fuoribordo dalla corrosione galvanica sacrificando il proprio metallo, il quale viene eroso lentamente al posto dei metalli del fuoribordo.

Ciascun anodo deve essere ispezionato periodicamente, soprattutto in caso di uso in acqua di mare che ne accelera l’erosione. Affinché la protezione dalla corrosione sia sempre efficace, sostituire l’anodo prima che sia completamente eroso. Non applicare mai vernici né rivestimenti protettivi sull’anodo, altrimenti la sua efficacia potrebbe ridursi.

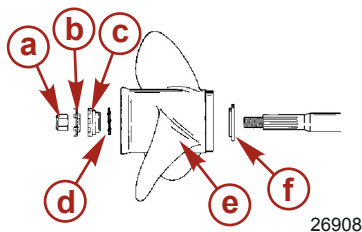
Su ciascun lato della scatola ingranaggi vi sono due anodi. Un altro anodo è installato sul fondo del gruppo del supporto dello specchio di poppa.

Sostituzione dell'elica

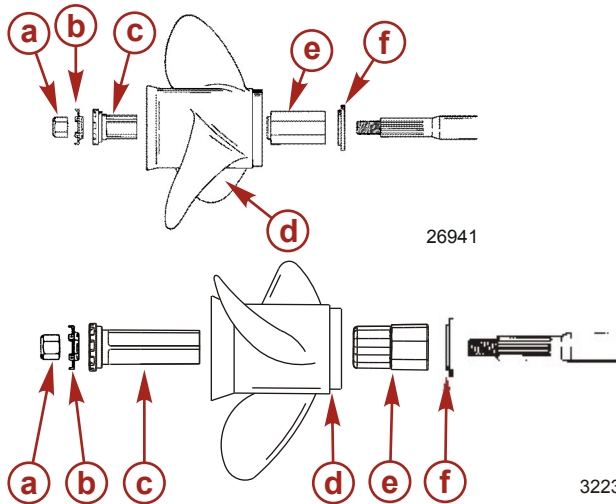
⚠ AVVERTENZA

Se l'albero dell'elica viene fatto girare con il motore a marcia innestata, è possibile che il motore si avvii. Per evitare l'avviamento accidentale del motore e il rischio di essere colpiti dall'elica in rotazione e subire gravi infortuni, innestare sempre la folle e scollegare i fili delle candele quando si effettuano interventi sull'elica.

1. Portare il fuoribordo in folle (N).

2. Raddrizzare le alette del fermo del dado dell'elica.

3. Posizionare un blocco di legno tra la scatola ingranaggi e l'elica, in modo da bloccare l'elica, e rimuovere il dado dall'elica.

4. Estrarre l'elica dall'albero.
5. Lubrificare l'albero dell'elica con grasso anticorrosione Quicksilver o Mercury Precision Lubricants o lubrificante 2-4-C con Teflon.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
94	Grasso anticorrosione	Albero dell'elica	92-802867 Q1
95	Lubrificante 2-4-C con Teflon	Albero dell'elica	92-802859Q 1

IMPORTANTE: per impedire che il mozzo reggispinta dell'elica si corroda e grippi sull'albero dell'elica, applicare sempre uno strato di lubrificante del tipo raccomandato all'intero albero dell'elica agli intervalli di manutenzione raccomandati e ogniqualvolta viene smontata l'elica, soprattutto in mare.

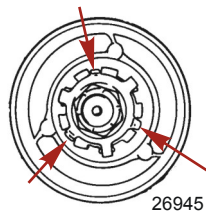
6. Eliche con parastrappi Flo-Torq I – Installare la rondella reggispinta, l'elica, la rondella di continuità, il mozzo reggispinta, il fermo del dado dell'elica e il dado dell'elica sull'albero.

- a - Dado dell'elica
- b - Fermadado dell'elica
- c - Reggispinta posteriore
- d - Rondella di continuità
- e - Elica
- f - Mozzo reggispinta anteriore

7. Eliche con mozzo Flo-Torq II e Flo-Torq III - Installare il mozzo reggispinta anteriore, il manicotto di trasmissione sostituibile, l’elica, il mozzo reggispinta, il fermo del dado dell’elica e il dado dell’elica sull’albero.

Mozzo Flo-Torq II **Mozzo Flo-Torq III**

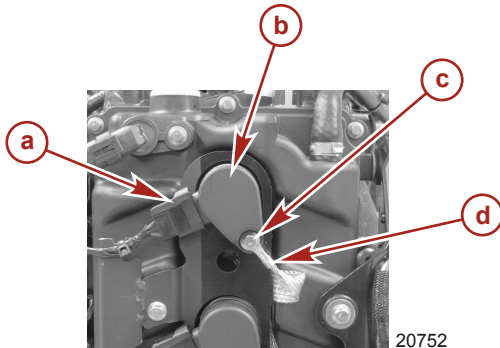
a - Dado dell’elica
b - Fermadado dell’elica
c - Reggispinta posteriore
d - Elica
e - Manicotto di trasmissione sostituibile
f - Mozzo reggispinta anteriore

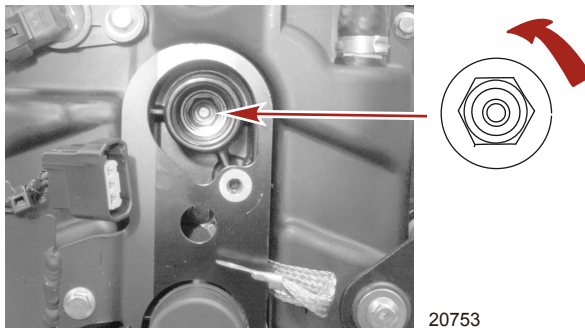
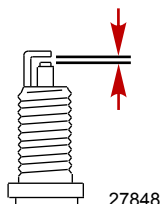
8. Collocare un blocco di legno tra la scatola ingranaggi e l’elica. Serrare il dado dell'elica alla coppia specificata.

Descrizione	N·m	lb-in.	lb. ft.
Dado dell’elica	75		55

9. Fissare il dado dell’elica ripiegando tre delle linguette nelle scanalature del mozzo reggispinta.

10. Installare di nuovo i cavi della candela.

Ispezione e sostituzione delle candele

1. Rimuovere la calandra superiore. Fare riferimento a **Rimozione e installazione della calandra superiore**.
2. Scollegare i connettori dal cablaggio dalle bobine di accensione.
3. Rimuovere i bulloni di montaggio delle bobine di accensione. Estrarre le bobine di accensione dalle candele con un movimento rotatorio.

a - Connettore del cablaggio
b - Bobina di accensione
c - Bullone
d - Piattina di massa

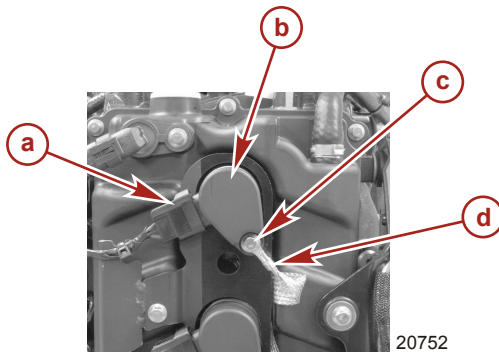
4. Rimuovere le candele per ispezionarle. Sostituire le candele se l'elettrodo è logorato, se le filettature dell'area di tenuta sono corrose o se l'isolatore appare irruvidito, crepato, rotto, vaiolato o sporco.

5. Regolare la distanza fra gli elettrodi della candela secondo le specifiche.

Candela	
Distanza fra gli elettrodi della candela	0,8 mm (0.032 in.)

6. Uso in acqua salata - Applicare una piccola quantità di composto anti-grippaggio sulle filettature delle candele.
7. Prima di installare le candele, eliminare ogni traccia di sporcizia dalla sede di ciascuna di esse. Installare le candele serrandole a mano, quindi avvitarle di 1/4 di giro o serrarle secondo le specifiche.

Descrizione	N·m	lb-in.	lb. ft.
Candela	27		20

8. Con un movimento rotatorio, spingere le bobine di accensione in posizione sulle candele.
9. Fissare le bobine con gli appositi bulloni. Serrare alla coppia specificata.

Descrizione	N·m	lb-in.	lb. ft.
Bulloni	8	71	

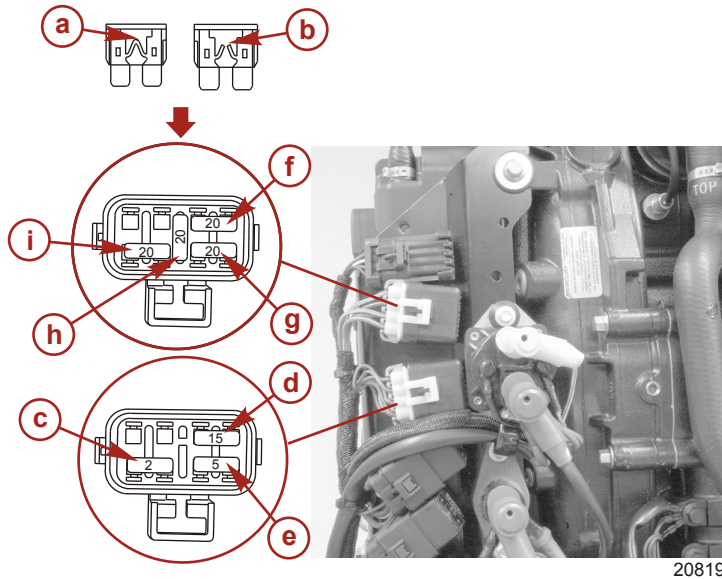
10. Collegare nuovamente i connettori del cablaggio alle bobine di accensione.

a - Connettore del cablaggio
b - Bobina di accensione
c - Bullone
d - Piattina di massa

11. Reinstallare la calandra superiore.

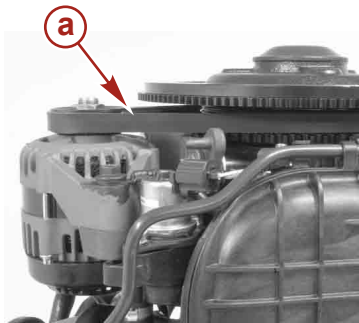
Sostituzione dei fusibili

IMPORTANTE: tenere sempre a disposizione fusibili di ricambio.

I circuiti elettrici del fuoribordo sono protetti da sovraccarico mediante fusibili. Se un fusibile si brucia, occorre individuare ed eliminare la causa del sovraccarico. Se non si riesce a individuare la causa, il fusibile potrebbe saltare nuovamente.

Aprire il portafusibili e controllare la fascetta argentata all’interno del fusibile. Se la fascetta è rotta, sostituire il fusibile. Assicurarsi che il fusibile di ricambio abbia la stessa potenza nominale del fusibile bruciato.

- a - Fusibile in buone condizioni
- b - Fusibile bruciato
- c - Terminale di diagnostica - fusibile da 2 A
- d - Cablaggio telecomando a 14 piedini/interruttore assetto calandra/relè alimentazione principale - fusibile da 15 A
- e - Circuito bus dei dati SmartCraft – Fusibile da 5 A
- f - Pompa di alimentazione del combustibile elettrica - fusibile da 20 A
- g - Bobine di accensione - fusibile da 20 A
- h - Fusibile di riserva - fusibile da 20 A
- i - Iniettori del combustibile/valvola di spurgo/comando aria al minimo - fusibile da 20 A

Ispezione della cinghia di trasmissione dell’alternatore

Ispezionare la cinghia di trasmissione dell’alternatore e farla sostituire da un rivenditore autorizzato se sono presenti una o più delle seguenti condizioni:

20775

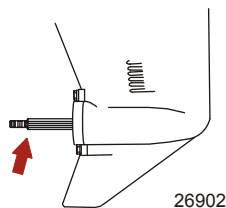
a - Cinghia di trasmissione dell’alternatore

- Crepe sulla parte posteriore della cinghia o alla base delle scanalature a V.
- Usura eccessiva alla base delle scanalature.
- Porzione in gomma rigonfia d'olio.
- Superfici della cinghia irruvidite.
- Segni di logorio sui bordi o sulla superficie esterna della cinghia.

Punti di lubrificazione

1. Lubrificare i punti seguenti con grasso anticorrosione Quicksilver o Mercury Precision Lubricants o lubrificante 2-4-C con Teflon.

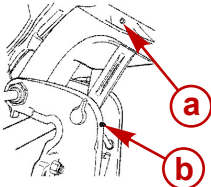
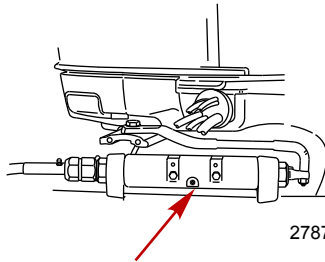
N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
94	Grasso anticorrosione	Albero dell’elica	92-802867 Q1
95	Lubrificante 2-4-C con Teflon	Albero dell’elica	92-802859Q 1

- Albero dell'elica – Fare riferimento a **Sostituzione dell'elica** per la rimozione e l'installazione dell'elica. Per prevenire la corrosione e il grippaggio sull'albero del mozzo dell'elica, applicare del lubrificante sull'intero albero dell'elica.

2. Lubrificare i seguenti punti con lubrificanti Quicksilver o Mercury Precision, 2-4-C con Teflon o Special Lubricant 101.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
95	Lubrificante 2-4-C con Teflon	Staffa di snodo, leva di supporto dell'inclinazione, tubo d'inclinazione, cavo dello sterzo	92-802859Q 1
34	Lubrificante speciale 101	Staffa di snodo, leva di supporto dell'inclinazione, tubo d'inclinazione, cavo dello sterzo	92-802865Q02

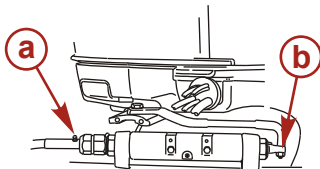
- Staffa di snodo – Lubrificare tramite l'ingrassatore.
- Leva del supporto dell'inclinazione – Lubrificare tramite l'ingrassatore.

27873

a - Staffa di snodo
b - Leva del supporto dell'inclinazione

- Tubo di inclinazione – Lubrificare attraverso l'ingrassatore.

27874

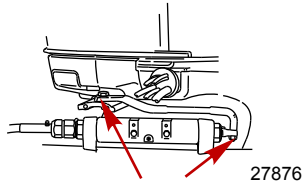
- Ingrassatore cavo dello sterzo (se in dotazione) – Girare il timone in modo che l'estremità del cavo dello sterzo risulti completamente retratta nel tubo di inclinazione del fuoribordo. Lubrificare tramite l'ingrassatore.

27875

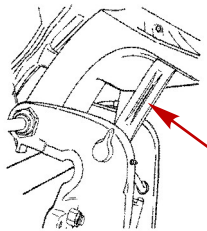
a - Raccordo d'ingrassaggio.
b - Estremità cavo dello sterzo

⚠ AVVERTENZA

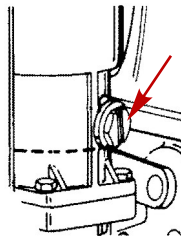
Prima di aggiungere il lubrificante, l'estremità del cavo dello sterzo deve essere completamente retratta nel tubo di inclinazione del fuoribordo. L'aggiunta di lubrificante al cavo dello sterzo completamente esteso può causarne il blocco idraulico. Il blocco idraulico del cavo dello sterzo potrebbe causare una perdita di controllo dello sterzo con possibilità di infortuni gravi, potenzialmente letali.

3. Lubrificare i seguenti punti con olio leggero.
   - Punti di articolazione asta di collegamento dello sterzo – Lubrificare i punti di articolazione.

27876

Controllo del lubrificante del servo assetto

1. Portare il fuoribordo in posizione di massima elevazione e inserire la leva di blocco inclinazione.

27877

2. Rimuovere il tappo di riempimento dell'olio e controllare il livello del fluido. Il livello del fluido deve essere all'altezza del punto inferiore del foro di riempimento. Aggiungere grasso Quicksilver o Mercury Precision Lubricant Power Trim e Steering Fluid. Qualora il suddetto tipo di olio non fosse disponibile, usare un olio per trasmissioni automatiche.

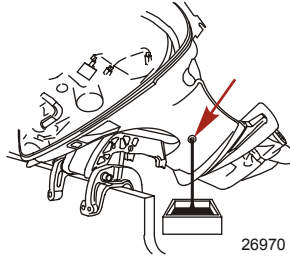
27884

Cambio dell'olio motore

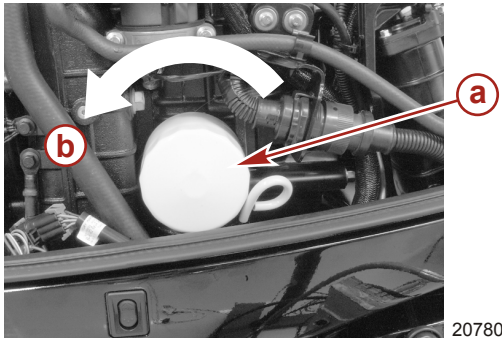
CAPACITÀ OLIO MOTORE

La capacità olio motore è di circa5 l (5.3 qt).

PROCEDURA PER IL CAMBIO DELL'OLIO

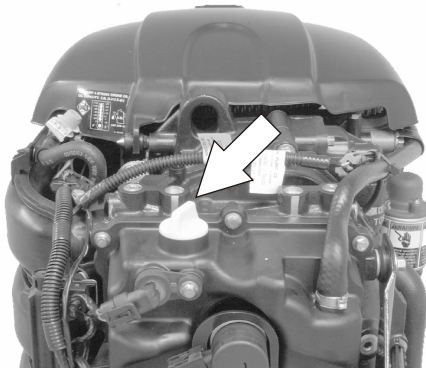
1. Inclinare il fuoribordo verso l'alto in posizione sollevata.

2. Ruotare lo sterzo del fuoribordo in modo che il foro di scarico sia rivolto verso il basso. Rimuovere il tappo di scarico e drenare l'olio motore in un contenitore idoneo. Lubrificare la tenuta sul tappo di scarico con olio e reinstallare il tappo.

SOSTITUZIONE DEL FILTRO DELL'OLIO

1. Collocare un asciugamano o uno straccio sotto il filtro dell'olio per assorbire eventuali fuoriuscite.
2. Svitare il vecchio filtro girandolo verso sinistra.
3. Pulire la base di montaggio. Applicare uno strato sottile di olio pulito sulla guarnizione del filtro. Non usare grasso. Avvitare il nuovo filtro il modo che la guarnizione sia a contatto con la base, quindi serrare da 3/4 di giro a un 1 giro completo.

a - Filtro dell'olio
b - Allentare la frizione

VERSAMENTO DELL'OLIO NEL MOTORE

1. Rimuovere il tappo di rabbocco dell'olio e versare l'olio raccomandato fino al punto intermedio della gamma di esercizio (centro del settore zigrinato). Aggiungendo circa 5 litri (5.3 qt) di olio, il livello raggiungerà il centro della zona zigrinata.

2. Far girare il motore al minimo per cinque minuti e controllare che non vi siano perdite. Spegnere il motore. Attendere alcuni minuti affinchè l'olio defluisca nella coppa dell'olio e controllare di nuovo il livello dell'olio sull'astina di livello. Aggiungere olio se necessario.

20714

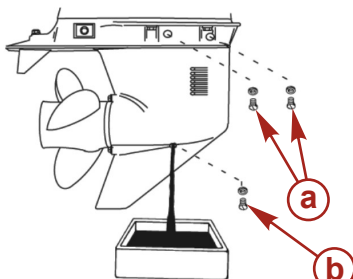
Lubrificazione della scatola ingranaggi

LUBRIFICAZIONE SCATOLA INGRANAGGI

Quando si aggiunge o si sostituisce il lubrificante della scatola ingranaggi, occorre ispezionare visivamente che non vi sia presenza di acqua. Se è presente dell'acqua, questa potrebbe essersi depositata sul fondo e, in tal caso, fuoriuscire prima del lubrificante; oppure potrebbe essersi miscelata al lubrificante, conferendogli un aspetto lattiginoso. Qualora venga rilevata la presenza di acqua, far controllare la scatola ingranaggi dal proprio concessionario. La presenza di acqua nel lubrificante può causare malfunzionamenti prematuri dei cuscinetti o, a temperature da congelamento, potrebbe ghiacciare e danneggiare la scatola ingranaggi.

Controllare se il lubrificante drenato dalla scatola ingranaggi contiene particelle metalliche. Una piccola quantità di particelle metalliche è indice di normale logorio. Tuttavia, una quantità eccessiva di scaglie o particelle metalliche può essere indice di logorio anomalo e pertanto deve essere controllata da un concessionario autorizzato.

DRENAGGIO DELLA SCATOLA INGRANAGGI

1. Portare il fuoribordo in posizione di funzionamento verticale.
2. Collocare una coppa di drenaggio sotto il fuoribordo.
3. Rimuovere i tappi di sfiato e il tappo di riempimento/drenaggio e drenare il lubrificante.

26977

a - Tappi di sfiato
b - Tappo di riempimento dell'olio/drenaggio

MANUTENZIONE

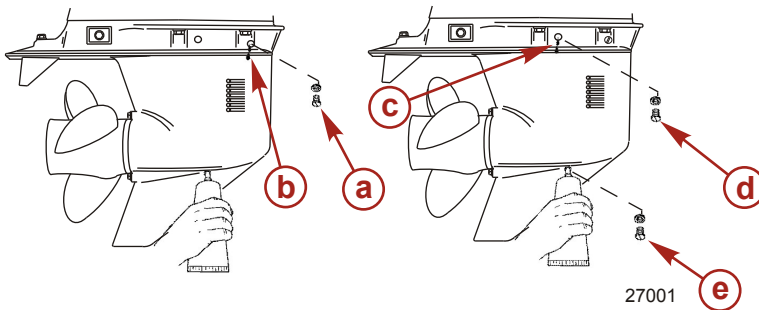
CAPACITÀ LUBRIFICANTE SCATOLA INGRANAGGI

La capacità del lubrificante della scatola ingranaggi è di circa666 ml (22.5 fl. oz.).

CONSIGLI PER LA LUBRIFICAZIONE DELLA SCATOLA INGRANAGGI

Lubrificante per ingranaggi Mercury o Quicksilver Premium o High Performance.

VERIFICA DEL LIVELLO DEL LUBRIFICANTE E RABBOCCO DELLA SCATOLA INGRANAGGI

1. Portare il fuoribordo in posizione di funzionamento verticale.
2. Rimuovere i tappi di sfiato anteriore e posteriore.
3. Rimuovere il tappo di riempimento/drenaggio. Inserire il tubo di lubrificante nel foro di riempimento/drenaggio ed aggiungere lubrificante fino a che non risulta visibile all’altezza del foro di sfiato anteriore. A questo punto, reinstallare il tappo di sfiato anteriore e la rondella di tenuta.
4. Continuare ad aggiungere lubrificante fino a quando non raggiunge l’altezza del foro di sfiato posteriore.
5. Interrompere il rifornimento di lubrificante. Reinstallare il tappo di sfiato posteriore e la rondella di tenuta prima di estrarre il tubo del lubrificante.
6. Estrarre il tubo del lubrificante e reinstallare il tappo di riempimento dell'olio/drenaggio e la rondella di tenuta dopo averli puliti.

- **a -** Tappo di drenaggio anteriore
- **b -** Foro di sfiato anteriore
- **c -** Foro di sfiato posteriore
- **d -** Tappo di sfiato posteriore
- **e -** Tappo di riempimento dell'olio/drenaggio

FUORIBORDO SOMMERSO

Un fuoribordo sommerso richiede manutenzione da parte di un concessionario autorizzato entro poche ore dal recupero. Non appena il motore viene esposto all'aria, è necessario farlo revisionare immediatamente da un concessionario per minimizzare i danni provocati dalla corrosione interna del motore.

RIMESSAGGIO

Preparazione al rimessaggio

Lo scopo principale della preparazione del fuoribordo per il rimessaggio è proteggerlo da ruggine, corrosione ed eventuali danni causati dal congelamento dell'acqua intrappolata all'interno del motore.

Per preparare il fuoribordo al rimessaggio invernale o prolungato (due o più mesi), attenersi alle seguenti procedure.

AVVISO
Se l'acqua di raffreddamento non è sufficiente, il motore, la pompa dell'acqua e altri componenti si surriscaldano e rischiano di danneggiarsi. Durante l'utilizzo fornire sempre una quantità di acqua sufficiente alle prese dell'acqua.

IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

IMPORTANTE: durante il rimessaggio la benzina contenente alcool (etanolo o metanolo) può dare origine alla formazione di acido che può provocare danni all'impianto di alimentazione del combustibile. Pertanto, se la benzina usata contiene alcool, si consiglia di drenare tutta la benzina rimanente nel serbatoio del combustibile nel tubo di alimentazione del serbatoio ausiliario e nell'impianto di alimentazione del motore.

IMPORTANTE: il fuoribordo è dotato di un impianto di alimentazione del combustibile a circuito chiuso a motore spento. Grazie a questo impianto a circuito chiuso, il combustibile all'interno dell'impianto di alimentazione, al di fuori del serbatoio del combustibile, rimane stabile durante i normali periodi di rimessaggio e non richiede l'aggiunta di stabilizzanti.

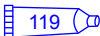
Rabboccare il serbatoio del combustibile e l'impianto di alimentazione del motore con combustibile trattato (stabilizzato) per impedire la formazione di sedimentazioni e gomma. Procedere in base alle istruzioni seguenti.

- Serbatoio del combustibile portatile – Versare la quantità necessaria di stabilizzante per impianto di alimentazione del combustibile (seguendo le istruzioni riportate sul contenitore) nel serbatoio del combustibile. Agitare il serbatoio del combustibile per miscelare lo stabilizzante con il combustibile.
- Serbatoio del combustibile fisso – Versare la quantità richiesta di stabilizzante per impianto di alimentazione del combustibile (seguendo le istruzioni riportate sul contenitore) in un contenitore separato e miscelare con circa 1 l di benzina. Versare la miscela nel serbatoio del combustibile.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
124	Stabilizzante per impianto di alimentazione del combustibile	Serbatoio del combustibile	92-8M0047922

Protezione dei componenti esterni del fuoribordo

- Ritoccare eventuali scrostamenti di vernice. Per procurarsi la vernice adatta, rivolgersi al concessionario.
- Spruzzare anticorrosivo Corrosion Guard Quicksilver o Mercury Precision sulle superfici metalliche esterne (a eccezione che sugli anodi sacrificali).

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
120	Anticorrosivo Corrosion Guard	Superfici metalliche esterne	92-802878Q55

Protezione dei componenti interni del motore

IMPORTANTE: per la procedura corretta di rimozione delle candele, fare riferimento a Manutenzione - Ispezione e sostituzione della candela.

- Rimuovere le bobine e le candele.

- Spruzzare circa 30 ml (1 fl oz) di antiruggine Storage Seal nel foro di ciascuna candela.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
119	Antiruggine Storage Seal	Fori delle candele	92-858081Q03

- Azionare l'interruttore di accensione a chiavetta/pulsante per far girare il motore per un ciclo di avviamento, in modo da distribuire l'antiruggine nei cilindri.
- Installare le candele e le bobine di accensione.

Scatola ingranaggi

- Scaricare la scatola ingranaggi e riempirla di lubrificante (fare riferimento a **Lubrificazione della scatola ingranaggi**).

Posizionamento del fuoribordo per il rimessaggio

Per il rimessaggio riporre il fuoribordo in posizione verticale per consentire lo scarico dell’acqua.

AVVISO

Se viene riposto in posizione inclinata, il fuoribordo può riportare danni in quanto l'acqua presente nei passaggi di raffreddamento o l'acqua piovana che può raccogliersi nella bocca di scarico dell'elica nella scatola ingranaggi potrebbe gelare. Riporre il fuoribordo in posizione completamente abbassata.

Rimessaggio della batteria

- Per il rimessaggio e la ricarica attenersi alle istruzioni fornite dal produttore della batteria.
- Rimuovere la batteria dall’imbarcazione e controllare il livello dell’acqua. Effettuare la ricarica se necessario.
- Riporre la batteria in un luogo fresco e asciutto.
- Controllare periodicamente il livello dell’acqua e ricaricare la batteria durante il periodo di rimessaggio.

INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

Il motorino di avviamento non aziona il motore

POSSIBILI CAUSE

- Interruttore del cavo salvavita non in posizione "RUN" (Marcia).
- Fusibile da 15 A bruciato. Controllare il fusibile del cablaggio del telecomando a 14 piedini/interruttore di assetto della calandra/relè alimentazione principale. Fare riferimento a **Manutenzione** .
- Cambio del fuoribordo in posizione diversa da folle.
- Batteria non completamente carica o collegamenti della batteria allentati o corrosi.
- Guasto alla chiavetta di avviamento.
- Cablaggio o collegamento elettrico difettosi.
- Il solenoide del motorino di avviamento o il solenoide asservito non funzionano.

Mancato avviamento del motore

POSSIBILI CAUSE

- Procedura di avviamento non corretta. Fare riferimento alla sezione**Funzionamento** .
- Benzina vecchia o contaminata.
- Mancata erogazione di combustibile al motore.
  - Serbatoio del combustibile vuoto.
  - Sfiato del serbatoio del combustibile chiuso o ostruito.
  - Tubo di alimentazione del combustibile scollegato o piegato.
  - Filtro del combustibile ostruito. Fare riferimento alla sezione**Manutenzione** .
  - Guasto della pompa di alimentazione.
  - Filtro del serbatoio del combustibile ostruito.
- Componente impianto di accensione guasto.
- Candele sporche o difettose. Fare riferimento alla sezione**Manutenzione** .

Funzionamento irregolare del motore

CAUSE POSSIBILI

- Surriscaldamento - Tromba acustica non funzionante.
- Pressione olio bassa. Controllare il livello dell’olio.
- Candele sporche o difettose. Vedere **la sezione** Manutenzione.
- Operazioni di impostazione o regolazione effettuate scorrettamente.
- Restrizione del flusso di carburante erogato al motore.
  a. Filtro del carburante ostruito. Vedere **la sezione** Manutenzione.
  b. Filtro del serbatoio carburante ostruito.
  c. Bloccaggio valvola antisifonamento situata su serbatoi di carburante fissi.
  d. Tubo del carburante ammaccato o attorcigliato.
- Pompa di alimentazione guasta.
- Componente sistema di accensione guasto.

Peggioramento delle prestazioni

POSSIBILI CAUSE

- Surriscaldamento - L'allarme acustico non funziona.
- Bassa pressione dell'olio. Controllare il livello dell’olio motore.

- La farfalla non si apre completamente.
- Elica danneggiata o di dimensioni inadeguate.
- Messa a punto, regolazioni o messa in fase del motore incorrette.
- Imbarcazione sovraccarica o carico non distribuito uniformemente.
- Eccesso di acqua nella sentina.
- Carena sporca o danneggiata.

La batteria non tiene la carica

CAUSE POSSIBILI

- Connessioni della batteria allentate o corrose.
- Livello elettrolito della batteria basso.
- Batteria usurata o inefficiente.
- Uso eccessivo di accessori elettrici.
- Raddrizzatore, alternatore o regolatore di tensione difettoso.
- Circuito aperto nel cavo di uscita dell’alternatore (collegamento con fusibili).

ASSISTENZA CLIENTI

Servizio riparazioni locale

Per riparazioni e manutenzione, consegnare sempre il fuoribordo al proprio concessionario autorizzato locale. Soltanto i concessionari autorizzati dispongono di meccanici qualificati,della competenza necessaria, di meccanici qualificati, di attrezzi e apparecchiature speciali, nonché dei pezzi di ricambio ed accessori di marca necessari per poter riparare correttamente il motore qualora sia necessario, ed il vostro concessionario conosce il vostro motore meglio di chiunque altro.

Assistenza fuori sede

Qualora si renda necessario un intervento di assistenza lontano dal concessionario locale abituale, rivolgersi al concessionario autorizzato più vicino. Consultare le pagine gialle. Se invece, per un qualsiasi motivo, non si riesce a ottenere assistenza, contattare il Centro di assistenza Mercury Marine più vicino.

Informazioni su pezzi di ricambio e accessori

Per qualsiasi richiesta di informazioni su pezzi di ricambio e accessori originali, rivolgersi a un rivenditore autorizzato. Il concessionario è in possesso di tutte le informazioni necessarie per ordinare accessori e pezzi di ricambio. Per l'ordinazione di pezzi di ricambio e accessori, il concessionario deve conoscere il modello e il numero di serie per ordinare i pezzi corretti.

Assistenza clienti

Contattare il proprio concessionario o qualunque società concessionaria autorizzata. Qualora si necessiti di ulteriore assistenza, osservare la seguente procedura.

1. *Discutete il problema con il responsabile delle vendite o della manutenzione della società concessionaria. Qualora vi siate già rivolti a tale persona, contattate direttamente il proprietario della società concessionaria.*
2. *In caso la società concessionaria non sia in grado di risolvere il vostro problema o di rispondere alle vostre domande, contattate una filiale o un distributore Mercury Marine (internazionale) Marine Power per ricevere assistenza. La Mercury Marine sarà a disposizione vostra e del vostro concessionario per risolvere ogni problema.*

Il centro assistenza necessiterà delle seguenti informazioni:

- Il vostro nome e indirizzo
- Il vostro numero telefonico
- Il modello e il numero di serie del fuoribordo
- Il nome e l'indirizzo del vostro concessionario
- La natura del problema

Gli indirizzi dei centri assistenza Mercury Marine sono elencati alla pagina seguente.

Centri assistenza Mercury Marine

Per richiedere assistenza telefonare oppure inviare un fax o una lettera indicando un numero di telefono al quale essere contattati durante il giorno.

Stati Uniti, Canada		
Telefono	English: +1 (920) 929-5040 Français: +1 (905) 636-4751	Mercury Marine W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Fax	English: +1 (920) 929-5893 Français: +1 (905) 636-1704	
Sito Web	www.mercurymarine.com	

ASSISTENZA CLIENTI

Australia, Pacifico		
Telefono	(61) (3) 9791-5822	Brunswick Asia Pacific Group 41-71 Bessemer Drive Dandenong South, Victoria 3175 Australia
Fax	(61) (3) 9706-7228	

Europa, Medio Oriente, Africa		
Telefono	(32) (87) 32 • 32 • 11	Brunswick Marine Europe Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers, Belgio
Fax	(32) (87) 31 • 19 • 65	

Messico, America centrale, America meridionale, Caraibi		
Telefono	(954) 744-3500	Mercury Marine 11650 Interchange Circle North Miramar, FL 33025 U.S.A.
Fax	(954) 744-3535	

Giappone		
Telefono	072-233-8888	Kisaka Co., Ltd. 4-130 Kannabecho Sakai-shi Sakai-ku 5900984 Osaka, Giappone
Fax	072-233-8833	

Asia, Singapore		
Telefono	(65) 65466160	Brunswick Asia Pacific Group T/A Mercury Marine Singapore Pte Ltd 29 Loyang Drive Singapore, 508944
Fax	(65) 65467789	

INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

Informazioni importanti

Nel corso degli anni le operazioni di allestimento delle imbarcazioni, che comprendono la corretta installazione del motore, sono diventate sempre più complesse. Di conseguenza Mercury Marine consiglia di far installare i motori esclusivamente da rivenditori autorizzati Mercury. Se nonostante ciò si intende installare il motore personalmente, leggere e attenersi alle presenti istruzioni. In caso contrario potrebbero verificarsi infortuni gravi o mortali.

NOTA: non installare una pompa elettrica accessoria o una pompetta di adescamento del tubo di alimentazione nell'impianto di alimentazione del combustibile di questo motore.

Capacità di potenza dell'imbarcazione

⚠ AVVERTENZA

Il superamento della potenza massima nominale dell'imbarcazione può provocare infortuni gravi o mortali. L'uso di potenza eccessiva può compromettere le caratteristiche di controllo e galleggiamento dell'imbarcazione o provocare la rottura dello specchio di poppa. Non installare un motore con potenza superiore alla potenza massima nominale dell'imbarcazione.

Non superare i limiti di potenza o di carico dell'imbarcazione in uso. Sulla maggior parte delle imbarcazioni è obbligatoria la presenza di una targhetta di capacità su cui sono indicati i limiti massimi consentiti di potenza e carico stabiliti dal produttore in base alle norme in vigore. In caso di dubbi, rivolgersi al concessionario o al produttore dell'imbarcazione.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

26777

Protezione contro l'avvio a marcia innestata

⚠ AVVERTENZA

L'avviamento del motore a marcia innestata può provocare lesioni gravi o mortali. Non utilizzare mai un'imbarcazione non dotata di un dispositivo di sicurezza per l'avviamento in folle.

Il telecomando collegato al fuoribordo deve essere dotato di un dispositivo di protezione contro l'avvio a marcia innestata per prevenire l'avviamento del motore a marcia innestata.

Selezione degli accessori per il fuoribordo

Gli accessori originali Mercury Precision o Quicksilver sono stati specificamente progettati e collaudati per questo fuoribordo.

Alcuni accessori non prodotti né venduti da Mercury Marine non sono progettati per essere usati in modo sicuro con questo fuoribordo o con il relativo impianto di funzionamento. Procurarsi e leggere attentamente i manuali di installazione, funzionamento e manutenzione di tutti gli accessori scelti.

INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

Impianto di alimentazione del combustibile

POMPA ELETTRICA ACCESSORIA DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE/POMPETTA DI ADESCAMENTO DEL TUBO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

IMPORTANTE: non installare una pompa elettrica accessoria o una pompetta di adescamento del tubo di alimentazione nell'impianto di alimentazione del combustibile di questo motore.

COME EVITARE OSTRUZIONI DEL FLUSSO DEL COMBUSTIBILE

IMPORTANTE: l'aggiunta di componenti all'impianto di alimentazione del combustibile (filtri, valvole, raccordi, ecc.) può limitare il flusso del combustibile. Di conseguenza il motore potrebbe andare in stallo a regime minimo, e/o potrebbe verificarsi un impoverimento della miscela a un alto numero di giri/min. con conseguenti danni per il motore.

REQUISITI DEL TUBO FLESSIBILE DEL COMBUSTIBILE A BASSA PERMEAZIONE

Richiesti per fuoribordo prodotti per la vendita, venduti o offerti in vendita negli Stati Uniti.

- In base ai requisiti dell'EPA (Environmental Protection Agency), su tutti i fuoribordo prodotti dopo il 1° Gennaio 2009 il tubo flessibile principale del combustibile che collega il serbatoio del combustibile al fuoribordo deve essere costituito di un tubo flessibile a bassa permeazione.
- Il tubo flessibile a bassa permeazione deve essere di tipo B1-15 o A1-15 (USCG) e non deve superare 15/gm²/24 h con combustibile CE 10 a 23 °C , come da specifica SAE J 1527 relativa ai tubi flessibili per combustibile su applicazioni marine.

REQUISITI EPA PER SERBATOI DEL COMBUSTIBILE PORTATILI

In base ai requisiti dell'EPA (Environmental Protection Agency), gli impianti di alimentazione del combustibile portatili prodotti dopo il 1° gennaio 2011 per l'uso con motori fuoribordo devono essere a tenuta stagna (sotto pressione) fino a 34,4 kPa (5.0 psi). I serbatoi possono comprendere i seguenti componenti:

- Una presa d'aria che si apre per consentire l'ingresso dell'aria mentre il combustibile viene aspirato dal serbatoio.
- Una bocchetta di scarico dell'aria che si apre (sfiata) nell'atmosfera se la pressione è superiore a 34,4 kPa (5.0 psi).

REQUISITI PER LA VALVOLA DI EROGAZIONE DEL COMBUSTIBILE (FDV)

Quando è in uso un serbatoio del combustibile sotto pressione, sul tubo flessibile del combustibile deve essere installata una valvola di erogazione del combustibile tra il serbatoio del combustibile e il motore. La valvola di erogazione del combustibile impedisce che il combustibile sotto pressione entri nel motore causando il troppopieno dell'impianto di alimentazione del combustibile o eventuali versamenti di combustibile.

La valvola di erogazione del combustibile è dotata di un dispositivo di scarico manuale che può essere utilizzato (spinto in dentro) per aprire (bypassare) la valvola in caso di blocco del combustibile nella valvola.

a - Valvola di erogazione del combustibile - installata sul tubo flessibile del combustibile tra il serbatoio del combustibile e il motore
b - Scarico manuale
c - Fori di sfiato/scarico dell'acqua

INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

SERBATOI DEL COMBUSTIBILE

Serbatoio del combustibile portatile

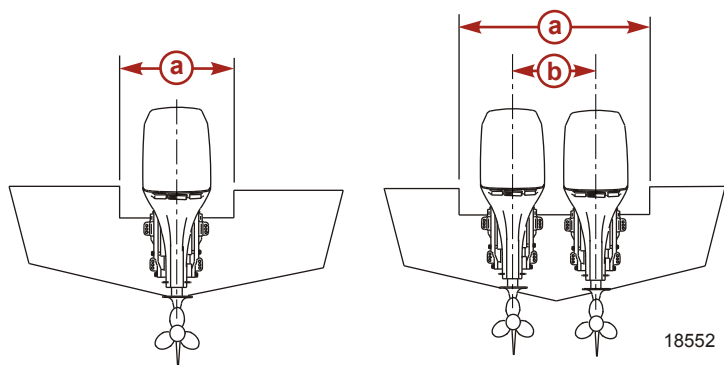
Scegliere un punto dell'imbarcazione in base alla lunghezza del tubo di alimentazione del combustibile e fissare il serbatoio in posizione.

Serbatoio del combustibile fisso

I serbatoi del combustibile fissi devono essere installati secondo gli standard di sicurezza federali e industriali i quali includono le raccomandazioni di messa a terra, protezione antitravaso, ventilazione, ecc.

RABBOCCO DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE

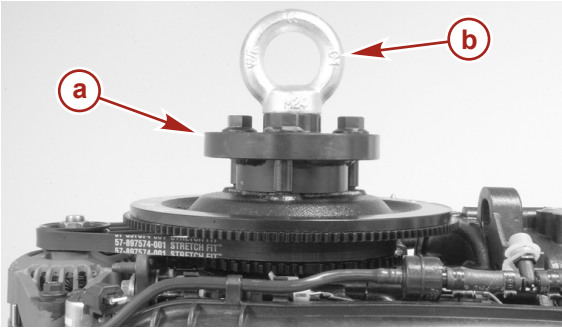
***NOTA:** al primo avvio di un motore nuovo, oppure se il motore ha esaurito il combustibile o se il combustibile è stato scaricato, occorre riempire l'impianto di alimentazione del combustibile nel modo seguente:*
Portare la chiavetta di avviamento su "ACCESO" per circa un minuto. In questo modo si attiva la pompa a spostamento diretto del combustibile. Portare la chiavetta di avviamento su "SPENTO" e quindi ruotarla nuovamente su "ACCESO" per un ulteriore minuto. Riportare la chiavetta di avviamento su "SPENTO". Il rabbocco dell'impianto di alimentazione è completato.

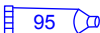
Specifiche di installazione

a - Apertura minima specchio di poppa
b - Linea media del motore per applicazioni bimotore – 66,0 cm (26 in.)

Apertura minima specchio di poppa	
Applicazioni monomotore	84,2 cm (33 in.)
Applicazioni bimotore	149,9 cm (59 in.)

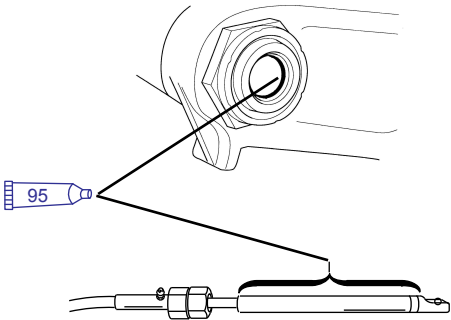
Sollevamento del fuoribordo

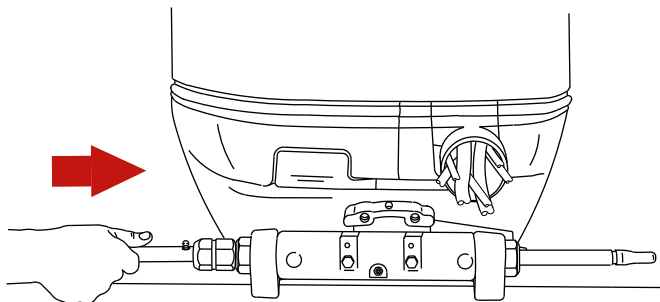
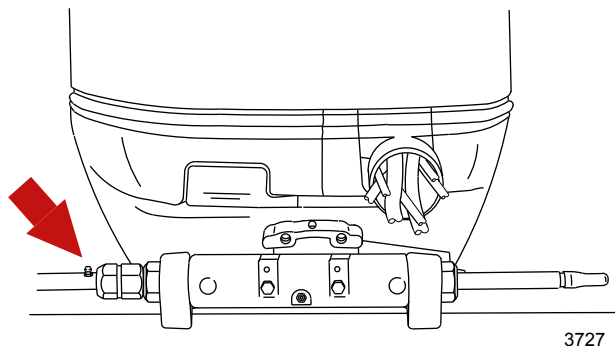
1. Rimuovere la calandra superiore e la cuffia coprivolano del motore.
2. Installare la base di sollevamento sul volano con tre bulloni. Serrare a fondo i bulloni.
3. Avvitare la vite ad occhio sulla base di sollevamento.
4. Collegare un paranco la cui capacità di sollevamento sia di almeno450 kg (1000 lb) alla vite ad occhio.

5. Sollevare il fuoribordo e posizionarlo sullo specchio di poppa.

20854

- **a -** Base dell'utensile di sollevamento
- **b -** Occhiello di sollevamento

Estrattore per volani/anello di sollevamento	91-895343T02
14869	Per rimuovere il volano dal motore. L'attrezzo viene usato per sollevare il gruppo motore/ motore.

Cavo dello sterzo – Cavo disposto sul lato di tribordo

1. Lubrificare l'o-ring e l'intero capocorda del cavo.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
95	2-4-C con PTFE	O-ring e l'intero capocorda del cavo	92-802859Q 1

2. Inserire il cavo dello sterzo nel tubo di inclinazione.

3. Serrare il dado alla coppia specificata.

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Dado	47.5		35

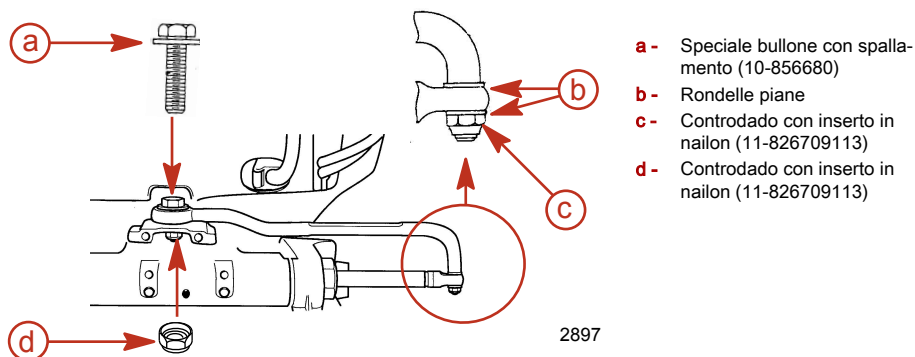
Dispositivi di fissaggio dell’asta di collegamento dello sterzo

IMPORTANTE: l’asta di collegamento dello sterzo, che collega il cavo dello sterzo al motore, deve essere fissata con uno speciale bullone con spallamento ("a" – Numero pezzo 10-856680) e controdadi con inserti di nailon autobloccanti ("c" e "d" – Numero pezzo 11-826709113). Questi controdadi non devono mai essere sostituiti con dadi comuni (non autobloccanti) in quanto le vibrazioni ne provocherebbero l’allentamento e lo svitamento con conseguente disinserimento dell’asta di collegamento.

INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

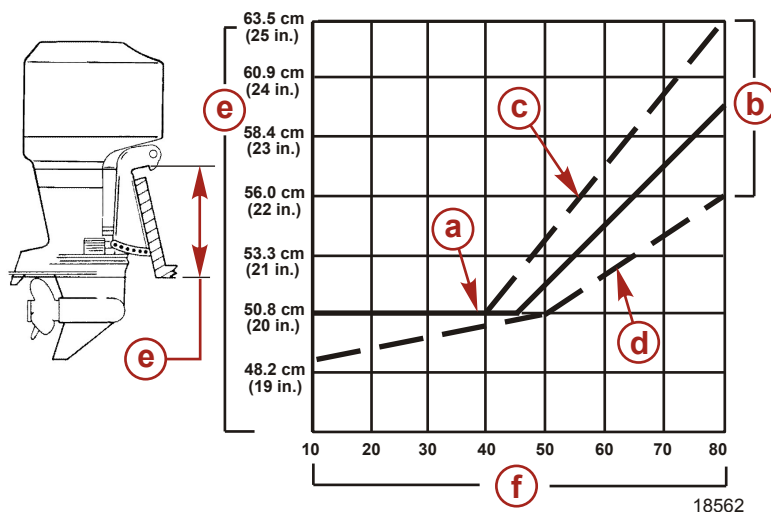
⚠ AVVERTENZA

Se l'asta di collegamento dello sterzo si disinserisce, l'imbarcazione potrebbe compiere una virata improvvisa A causa di questa azione violenta, gli occupanti dell'imbarcazione potrebbero essere sbalzati fuori bordo correndo il rischio di subire infortuni gravi, potenzialmente letali.

a - Speciale bullone con spallamento (10-856680)
b - Rondelle piane
c - Controdado con inserto in nailon (11-826709113)
d - Controdado con inserto in nailon (11-826709113)

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Bullone con spallamento speciale	27		20
Controdado con inserto in nailon "d"	27		20
Controdado con inserto in nailon "c"	Serrare a fondo, quindi svitare di 1/4 di giro.		

Montare l'asta di collegamento dello sterzo al cavo dello sterzo con due rondelle piatte e controdadi con inserti di nailon. Serrare il controdado fino a che sia ben inserito nella sua sede, quindi svitarlo di 1/4 di giro

Montare l'asta di collegamento dello sterzo sul motore, con il bullone speciale con testa e spallamento e il controdado con inserto di nailon. Serrare a una coppia prima il bullone con spallamento, quindi serrare il controdado secondo le specifiche.

Determinazione dell'altezza di montaggio raccomandata del fuoribordo

- a - Per determinare l'altezza di montaggio adatta, fare riferimento alla linea continua.
- b - Le linee tratteggiate indicano le altezze di montaggio limite alle quali non sono stati riscontrati problemi.
- c - Questa linea può essere utilizzata per determinare l'altezza di montaggio del fuoribordo nel caso in cui si dia importanza solo alla velocità massima.
- d - Questa linea può essere utilizzata per determinare l'altezza di montaggio del fuoribordo nel caso che vengano installati due fuoribordo.
- e - Altezza di montaggio del fuoribordo (altezza delle staffe di montaggio misurata dal fondo dello specchio di poppa). Per altezze superiori a56,0 cm (22 in.)si consiglia un'elica con caratteristiche adatte al funzionamento in superficie.
- f - Velocità massima prevista (mph) dell'imbarcazione.

AVVISO
1. Installare il fuoribordo sullo specchio di poppa a un'altezza sufficiente per mantenere il foro di scarico ad almenoControdado da 25,4 mm (1 in.) al di sopra della linea di galleggiamento quando il motore è al minimo per evitare ostruzioni allo scarico. Uno scarico ostruito provoca scarse prestazioni a regime minimo.
2. Aggiungere12,7 cm (5 in.) alle altezze di montaggio del fuoribordo indicate per installazioni di modelli XL.
3. L'altezza di montaggio del fuoribordo non deve superare63,5 cm (25 in.) per i modelli L,76 cm (30 in.) per i modelli XL. Un'altezza di montaggio superiore può causare danni ai componenti della scatola ingranaggi.

L'aumento dell'altezza di montaggio causa solitamente le seguenti condizioni:

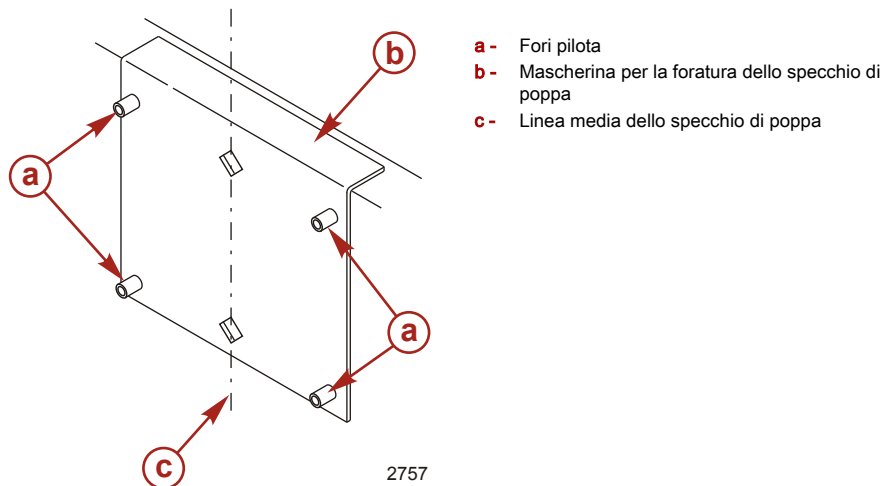
- Riduzione della coppia di sterzo
- Aumento della velocità massima
- Aumento della stabilità dell'imbarcazione

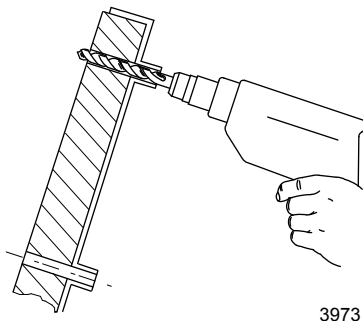
- Distacco dell'elica in planata

Trapanatura dei fori di montaggio per il fuoribordo

IMPORTANTE: prima di eseguire qualsiasi foro, leggere attentamente la sezione Determinazione dell'altezza di montaggio raccomandata del fuoribordo e installare il fuoribordo all'altezza di montaggio consigliata.

1. Contrassegnare quattro fori di montaggio sullo specchio di poppa servendosi dell'apposita mascherina.

a - Fori pilota
b - Mascherina per la foratura dello specchio di poppa
c - Linea media dello specchio di poppa

Mascherina di trapanatura specchio di poppa	91-98234A2
5489	Facilita la procedura di esecuzione dei fori di montaggio durante l'installazione del motore.

2. Eseguire quattro fori di montaggio da13,5 mm (17/32 in.) .

INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

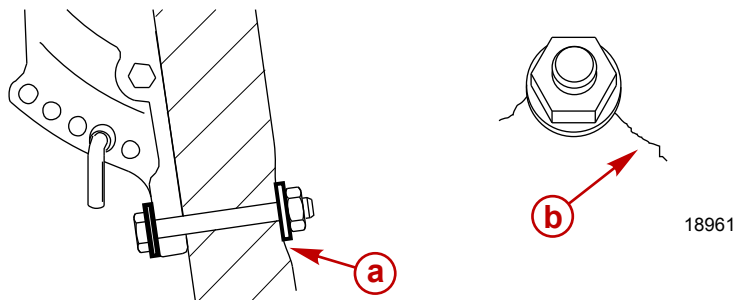
Fissaggio del fuoribordo allo specchio di poppa

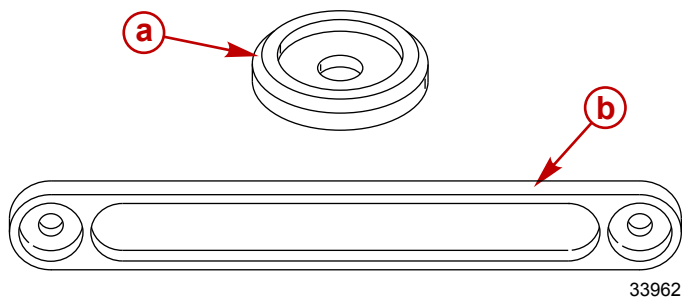
BULLONI DI FISSAGGIO

Bulloneria di fissaggio del fuoribordo allo specchio di poppa – in dotazione con il fuoribordo		
Numero pezzo	Denominazione pezzo	Descrizione
10-67755-1	Bullone di fissaggio del fuoribordo	½-20 x 4.50 in. di lunghezza (filettatura 2.25 in.)
11-826711-17	Controdado con inserto in nailon	½-20
12-28421	Rondella piana	Diametro 1-1/2 in.
12-54012	Rondella piana	Diametro 7/8 in.

Bulloni di fissaggio del fuoribordo disponibili	
Numero pezzo	Descrizione
10-67755005	½-20 x 2.50 in. di lunghezza (filettatura 1.25 in.)
10-67755006	½-20 x 3.50 in. di lunghezza (filettatura 1.25 in.)
10-814259	½-20 x 4.00 in. di lunghezza (filettatura 2.25 in.)
10-67755-1	½-20 x 4.50 in. di lunghezza (filettatura 2.25 in.)
10-8M0033366	½-20 x 5.00 in. di lunghezza (filettatura 3.25 in.)
10-67755-003	½-20 x 5.50 in. di lunghezza (filettatura 3.25 in.)
10-67755-2	½-20 x 6.50 in. di lunghezza (filettatura 2.75 in.)
10-8M0028080	½-20 x 7.50 in. di lunghezza (filettatura 2.75 in.)
10-8M0032860	½-20 x 8.00 in. di lunghezza (filettatura 2.75 in.)

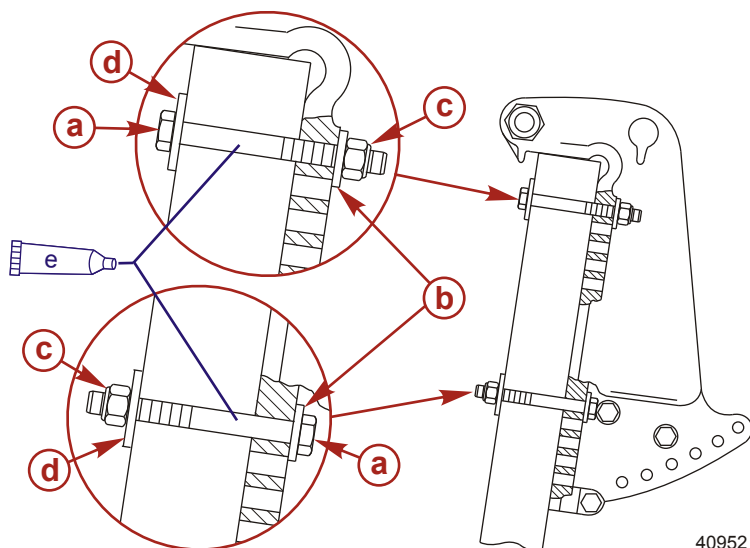
CONTROLLO DELLA STRUTTURA DELLO SPECCHIO DI POPPA DELL'IMBARCAZIONE

IMPORTANTE: determinare la resistenza dello specchio di poppa dell'imbarcazione. I controdadi e i bulloni di fissaggio del fuoribordo devono essere in grado di sostenere una coppia di 75 Nm (55 lb-ft) senza che lo specchio di poppa dell'imbarcazione ceda o si rompa. Se lo specchio di poppa dell'imbarcazione cede o si rompe a tale coppia di serraggio, potrebbe essere stato realizzato in modo non corretto. È necessario rinforzarlo o aumentare l'area di distribuzione del carico.

a - Cedimento dello specchio di poppa a causa della coppia di serraggio del bullone
b - Rottura dello specchio di poppa a causa della coppia di serraggio del bullone

Per determinare la resistenza dello specchio di poppa usare una chiave torsiometrica a quadrante. Se il bullone o il dado continuano a ruotare senza che il quadrante indichi un aumento della coppia di serraggio, lo specchio di poppa sta cedendo. È possibile aumentare l'area di carico usando una rondella più grande o una piastra di rinforzo dello specchio di poppa.

- **a -** Rondella dello specchio di poppa grande
- **b -** Piastra di rinforzo dello specchio di poppa

1. Applicare sigillante marino sul gambo dei bulloni, non sulle filettature.
2. Fissare il fuoribordo con la bulloneria di fissaggio corretta. Serrare i controdadi alla coppia specificata.

IMPORTANTE: Accertarsi che dopo il serraggio almeno due intere filettature di ciascun bullone di fissaggio si estendano oltre il controdado. Il controdado deve essere serrato saldamente e al tempo stesso essere innestato nelle filettature dei bulloni senza toccare il gambo del bullone.

NOTA: per una coppia di serraggio più precisa, è preferibile serrare i controdadi anziché i bulloni di fissaggio.

- a - Bullone di fissaggio del fuoribordo con diametro di 1/2 in. (4)
- b - Rondella piana da 7/8 in. (4)
- c - Controdado con inserto in nailon (4)
- d - Rondella piana da 1-1/2 in. (4)
- e - Sigillante marino – applicare sul gambo dei bulloni, non sulle filettature

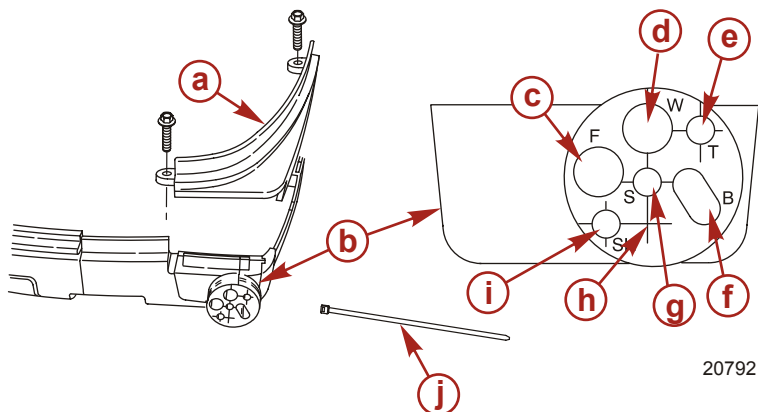
Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Bulloni e controdadi di fissaggio del fuoribordo – specchio di poppa dell'imbarcazione standard	75		55
Bulloni e controdadi di fissaggio del fuoribordo – piastre di sollevamento in metallo e staffe di arretramento	122		90

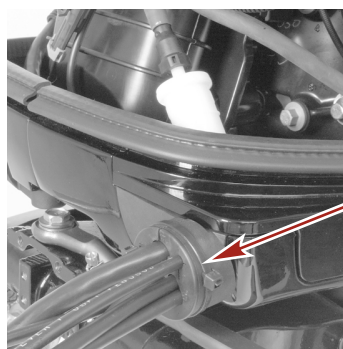
Impianto elettrico, tubo di alimentazione del combustibile e cavi di comando

ANELLO DI TENUTA DELLA CALANDRA ANTERIORE

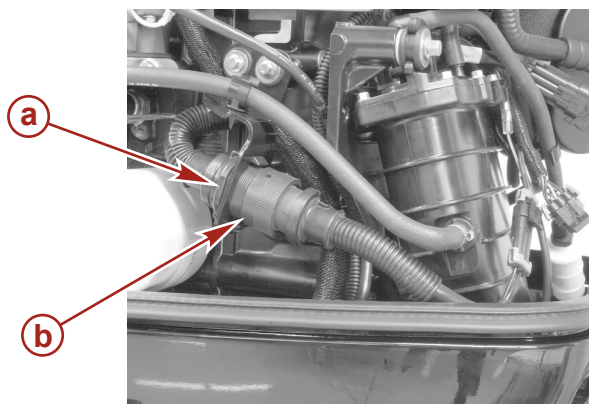
Installazione

IMPORTANTE: il cablaggio, i cavi della batteria e i tubi flessibili che passano tra l'anello di tenuta in gomma e i punto di collegamento al motore devono presentare un gioco sufficiente per rilasciare la tensione e impedire attorcigliamenti o pizzicature.

1. Tirare la guarnizione di tenuta della calandra verso l'alto. Rimuovere il coperchio di accesso dalla calandra inferiore.

- a - Coperchio di accesso
- b - Anello di tenuta anteriore
- c - Apertura per tubo di alimentazione del combustibile
- d - Apertura per cablaggio del telecomando
- e - Apertura per cavo dell'acceleratore
- f - Apertura per cavi della batteria
- g - Apertura per tubo tachimetro
- h - Apertura per cablaggio SmartCraft o per cablaggio addizionale
- i - Apertura per cavo del cambio
- j - Fascetta per cavi

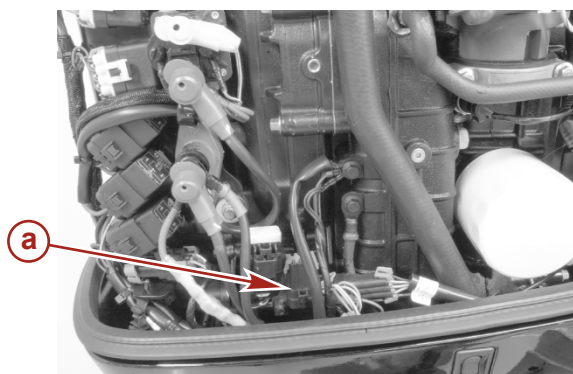
2. Far passare i tubi, il cablaggio e i cavi attraverso le apposite aperture dell’anello di tenuta anteriore come illustrato.
3. Installare nuovamente il coperchio d'accesso usando due bulloni. Collegare di muovo la guarnizione di tenuta della calandra.
4. Installare una fascetta per cavi attorno al diametro esterno dell'anello di tenuta anteriore.

- a - Fascetta per cavi

CABLAGGIO DEL TELECOMANDO

Far passare il cablaggio a 14 piedini del telecomando attraverso l'anello di tenuta anteriore. Collegare il cablaggio del telecomando al connettore a 14 piedini del cablaggio motore.

20791

- **a -** Connettore a 14 pin
- **b -** Cablaggio a 14 piedini del telecomando

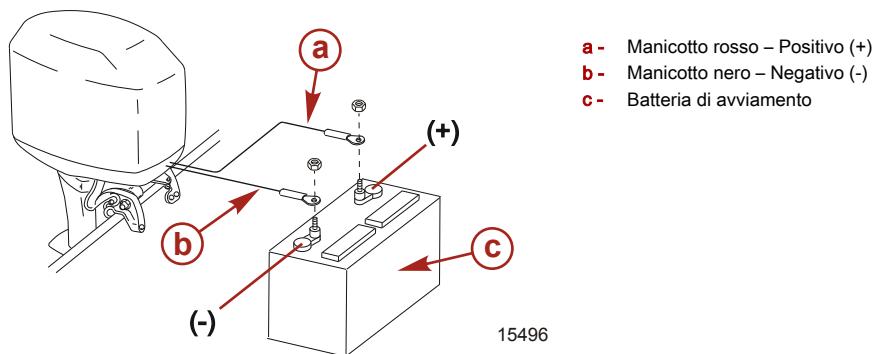
COLLEGAMENTO DEL CABLAGGIO SMARTCRAFT

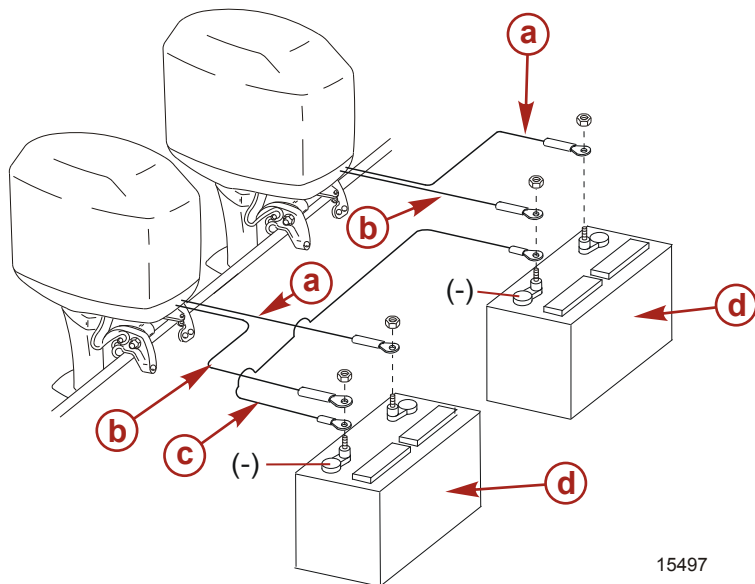
Se con il fuoribordo si utilizzano indicatori SmartCraft, far passare il cablaggio SmartCraft attraverso l'anello di tenuta anteriore e collegarlo al connettore per cablaggio SmartCraft presente sul motore.

20895

- **a -** Connettore del cablaggio del SmartCraft

COLLEGAMENTI DEI CAVI DELLA BATTERIA

Applicazioni monomotore

a - Manicotto rosso – Positivo (+)
b - Manicotto nero – Negativo (-)
c - Batteria di avviamento

Applicazioni bimotore

Collegare un cavo di messa a terra comune (con dimensioni uguali ai cavi della batteria del motore) ai terminali negativi (-) delle batterie di avviamento.

a - Manicotto rosso – Positivo (+)
b - Manicotto nero – Negativo (-)
c - Cavo di messa a terra
d - Batteria di avviamento

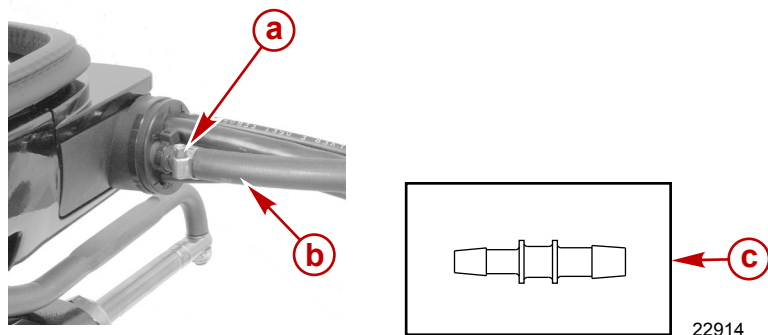
INSTALLAZIONE DEL FUORIBORDO

COLLEGAMENTO DEL TUBO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

Fissare il tubo di alimentazione del combustibile del serbatoio ausiliario al raccordo con una fascetta stringitubo.

Dimensioni del tubo di alimentazione del combustibile

Il diametro interno (I.D.) minimo del tubo flessibile del combustibile deve essere di 8 mm (5/16 in.) con un tubo di alimentazione/pickup del serbatoio del combustibile separati per ciascun motore.

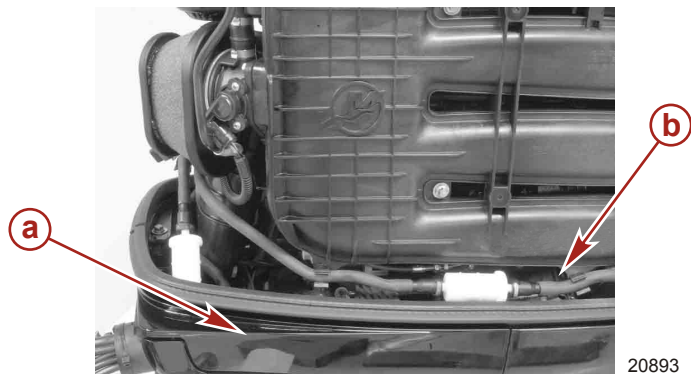
NOTA: è disponibile un raccordo opzionale per il tubo di alimentazione del combustibile che consente di adattare il tubo di alimentazione del motore con un diametro interno di 8 mm (5/16 in.) a un tubo di alimentazione del serbatoio ausiliario con diametro interno di 9,5 mm (3/8 in.).

a - Fascetta stringitubo
b - Tubo di alimentazione del combustibile del serbatoio ausiliario
c - Raccordo opzionale del tubo di alimentazione del combustibile (8M0001721)

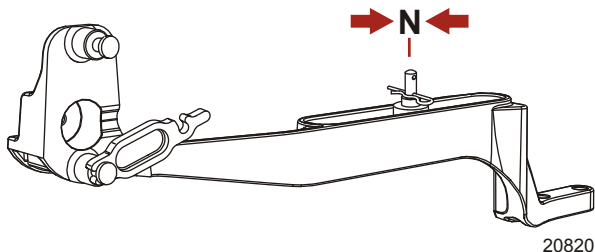
INSTALLAZIONE DEL CAVO DEL CAMBIO

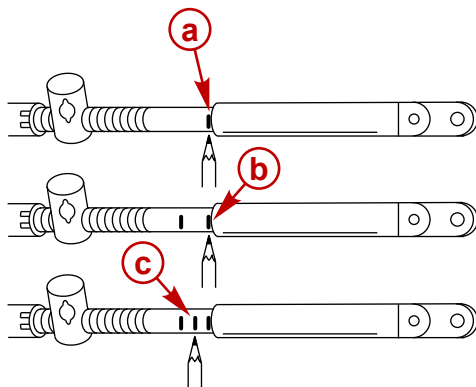
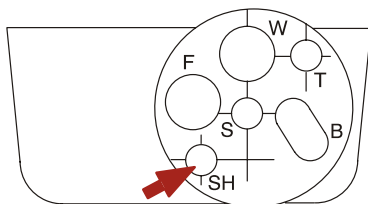
Installare i cavi nel telecomando seguendo le istruzioni fornite con il telecomando.

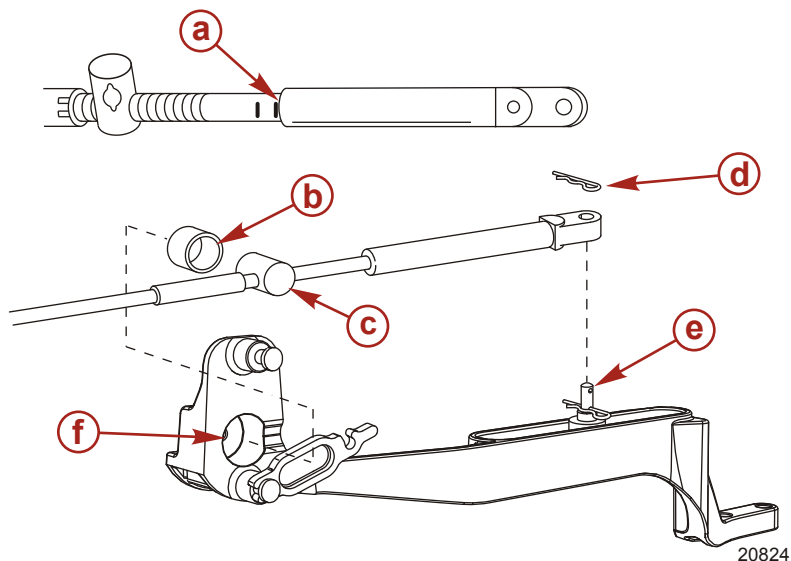
NOTA: iniziare collegando il cavo del cambio al motore. Il cavo del cambio è il primo cavo che si muove quando l'impugnatura del telecomando remoto passa dalla folle a un'altra marcia.

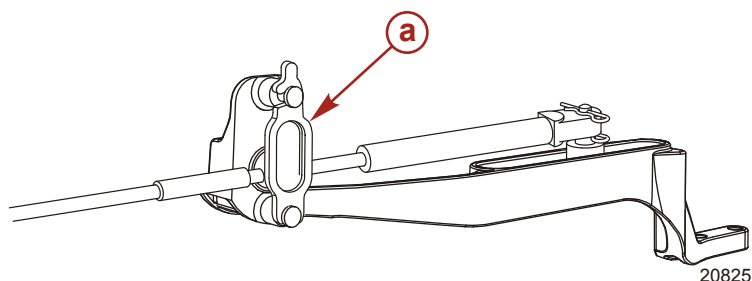
1. Rimuovere il coperchio di accesso dalla calandra inferiore.

NOTA: *il tubo flessibile del combustibile ad alta pressione può essere spostato per agevolare l'accesso.*

a - Coperchio di accesso
b - Tubo flessibile combustibile ad alta pressione

2. Portare il meccanismo di cambio in folle.

3. Individuare il punto centrale del lasco o del mancato movimento del cavo del cambio nel modo seguente:
   a. Portare la leva del telecomando dalla posizione di folle a quella di marcia avanti e farla avanzare fino alla posizione di regime massimo. Riportare lentamente la leva in posizione di folle. Contrassegnare il cavo con una "a" in corrispondenza della guida del capocorda.
   b. Spostare la leva del telecomando dalla posizione di folle a quella di retromarcia e farla avanzare fino alla posizione di regime massimo. Riportare lentamente la leva in posizione di folle. Contrassegnare il cavo con una "b" in corrispondenza della guida del capocorda.

c. Contrassegnare con una "c" il punto centrale fra "a" e "b". Allineare la guida all’estremità del cavo contro il contrassegno centrale durante l’installazione del cavo sul motore.

4. Inserire il cavo del cambio attraverso l’anello di tenuta anteriore.

5. Portare il telecomando in folle.
6. Allineare la guida all’estremità del cavo del cambio contro il contrassegno centrale della **Fase 3**. Posizionare il cavo del cambio sul perno di ancoraggio. Regolare il fermacavo in modo che scivoli liberamente nell'apposito supporto.

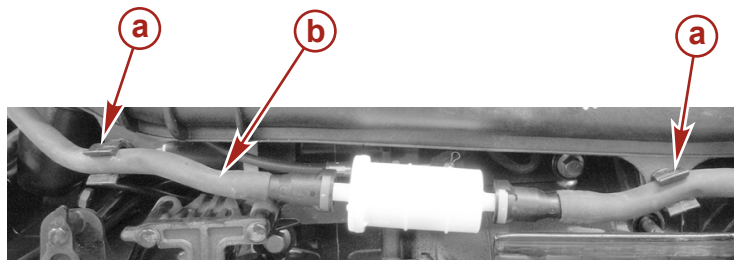
7. Fissare il cavo del cambio al perno di ancoraggio con una coppiglia.

a - Contrassegno centrale
b - Inserto fermacavo
c - Fermacavo
d - Coppiglia
e - Perno di ancoraggio
f - Supporto fermacavo

8. Bloccare il fermacavo in posizione con un gancio per cavi.

a - Gancio per cavi

9. Controllare le regolazioni del cavo del cambio nel modo seguente:
   a. Portare il telecomando in marcia avanti. L'albero dell'elica deve bloccarsi a marcia innestata. In caso contrario, regolare il fermacavo avvicinandolo all'estremità del cavo.
   b. Portare il telecomando in folle. L'albero dell'elica deve ruotare liberamente senza alcuna resistenza. In caso contrario, regolare il fermacavo allontanandolo dall'estremità del cavo. **Ripetere quanto indicato nelle fasi a e b.**

c. Portare il telecomando in retromarcia e contemporaneamente ruotare l’elica. L’albero dell’elica deve bloccarsi a marcia innestata. In caso contrario, regolare il fermacavo allontanandolo dall’estremità del cavo. **Ripetere quanto indicato nelle fasi a-c.**

d. Riportare il telecomando in folle. L’albero dell’elica deve ruotare liberamente senza alcuna resistenza. In caso contrario, regolare il fermacavo avvicinandolo all’estremità del cavo. **Ripetere le fasi a-d**.

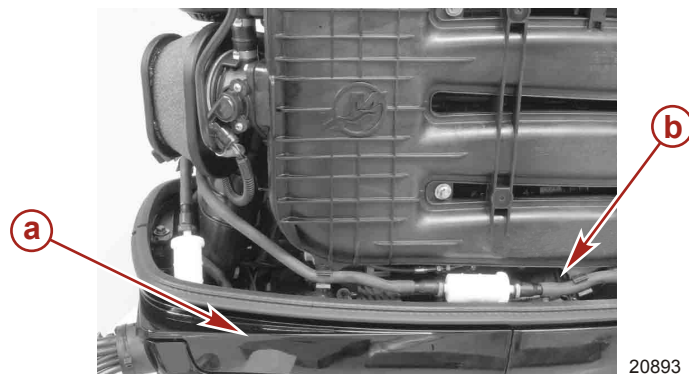
10. Se il cavo dell'acceleratore è già installato, posizionare nuovamente il tubo flessibile del combustibile ad alta pressione negli appositi fermi. Reinstallare il coperchio di accesso.

20905

a - Fermo del tubo flessibile del combustibile
b - Tubo flessibile combustibile ad alta pressione

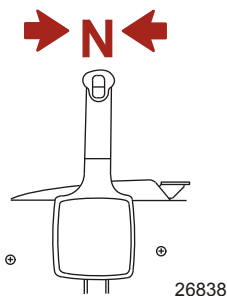
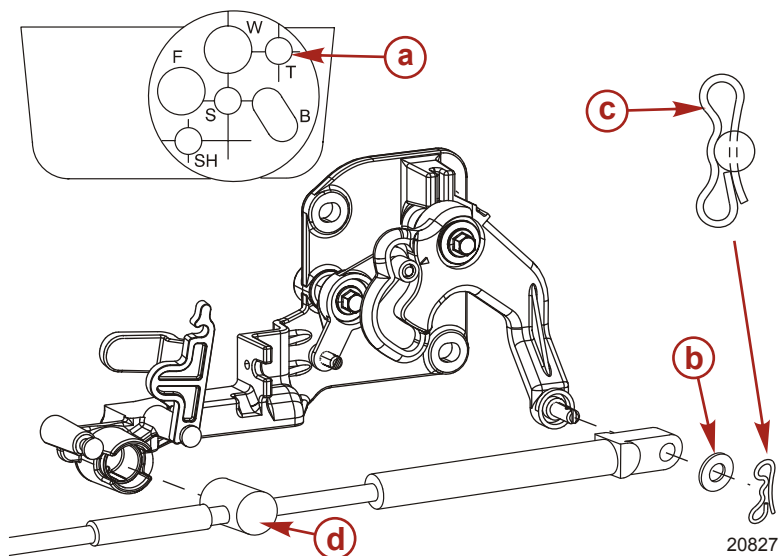
INSTALLAZIONE DEL CAVO DELL’ACCELERATORE

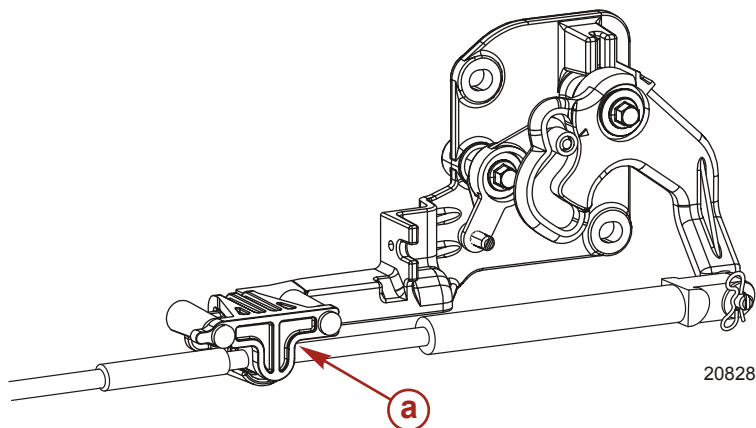
Installare i cavi nel telecomando seguendo le istruzioni fornite con il telecomando.

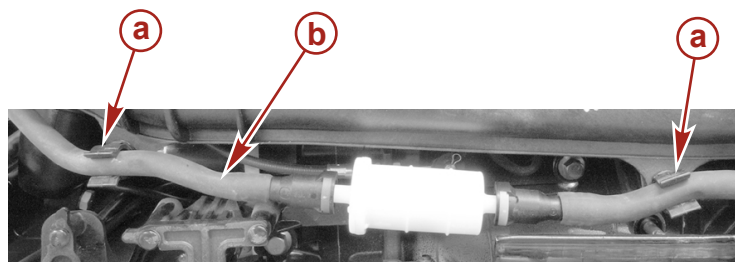
1. Rimuovere il coperchio di accesso dalla calandra inferiore.

NOTA: *il tubo flessibile del combustibile ad alta pressione può essere spostato per agevolare l'accesso.*

20893

a - Coperchio di accesso
b - Tubo flessibile combustibile ad alta pressione

2. Portare il telecomando in folle.

3. Fissare il cavo dell'acceleratore al braccio dell'acceleratore con una coppiglia.
4. Regolare il cilindro del fermacavo in modo che il cavo dell'acceleratore trattenga il braccio dell'acceleratore contro il fermo del minimo.
5. Inserire il cavo dell'acceleratore attraverso l'anello di tenuta anteriore.
6. Posizionare il ferma cavo nell'apposito fermo.

a - Apertura per cavo dell'acceleratore
b - Rondella piana
c - Fermaglio
d - Fermacavo

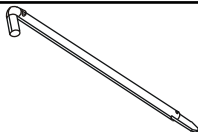
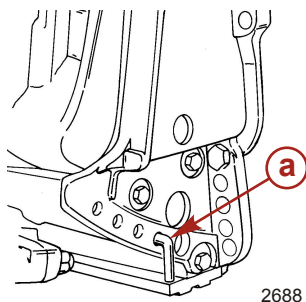
7. Bloccare il cavo in posizione corretto con l'apposito gancio.

a - Gancio per cavi

8. Se il cavo del cambio è già installato, posizionare nuovamente il tubo flessibile del combustibile ad alta pressione negli appositi fermi. Reinstallare il coperchio di accesso.

a - Fermo del tubo flessibile del combustibile
b - Tubo flessibile combustibile ad alta pressione

Perno per assetto interno

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di infortuni gravi o mortali. Assettare il fuoribordo in una posizione intermedia non appena l'imbarcazione comincia a planare per evitare il rischio di catapultamento. Non virare se durante una planata il fuoribordo ha un assetto estremo e il timone subisce una trazione.

Alcune imbarcazioni, in particolare alcune imbarcazioni speciali per la pesca, hanno lo specchio di poppa con un'angolatura maggiore del normale per consentire di regolare l’assetto del fuoribordo più all’interno o in basso. La maggior capacità di assetto in basso migliora l’accelerazione, riduce il tempo e l'angolo necessari a imbarcazioni a pura alta per entrare in planata e talvolta, data la vasta gamma di eliche disponibili e le diverse altezze di installazione possibile dei motori, questa configurazione può essere necessaria per far planare le imbarcazioni con pozzetto per esche a poppa.

Tuttavia, una volta in planata, l’assetto del motore dovrebbe essere regolato in una posizione intermedia per evitare l’andatura appruata. Un'andatura appruata può far virare l’imbarcazione a babordo o a tribordo e provocare una perdita di potenza.

a - Spina di inclinazione (non fornita con il motore)

Spina di inclinazione in acciaio inossidabile	17-49930A 1
2749	Limita l'angolo di assetto in basso dei motori dotati di Power Trim oppure agevola la determinazione dell'angolo di assetto esterno su motori senza Power Trim.

È possibile decidere di limitare l'assetto all'interno tramite una spina di inclinazione in acciaio inossidabile (acquistabile separatamente presso il concessionario) da installare in uno dei fori di regolazione presenti sui supporti dello specchio di poppa. Bulloni per uso marino in materiale diverso dall'acciaio inossidabile devono essere usati solo su base temporanea.

REGISTRO DI MANUTENZIONE

Registro della manutenzione

Annotate qui tutte le operazioni di manutenzione fatte al vostro fuoribordo. Conservate tutte le ricevute degli ordini e dei lavori prestati.

Data	Manutenzione effettuata	Ore del motore